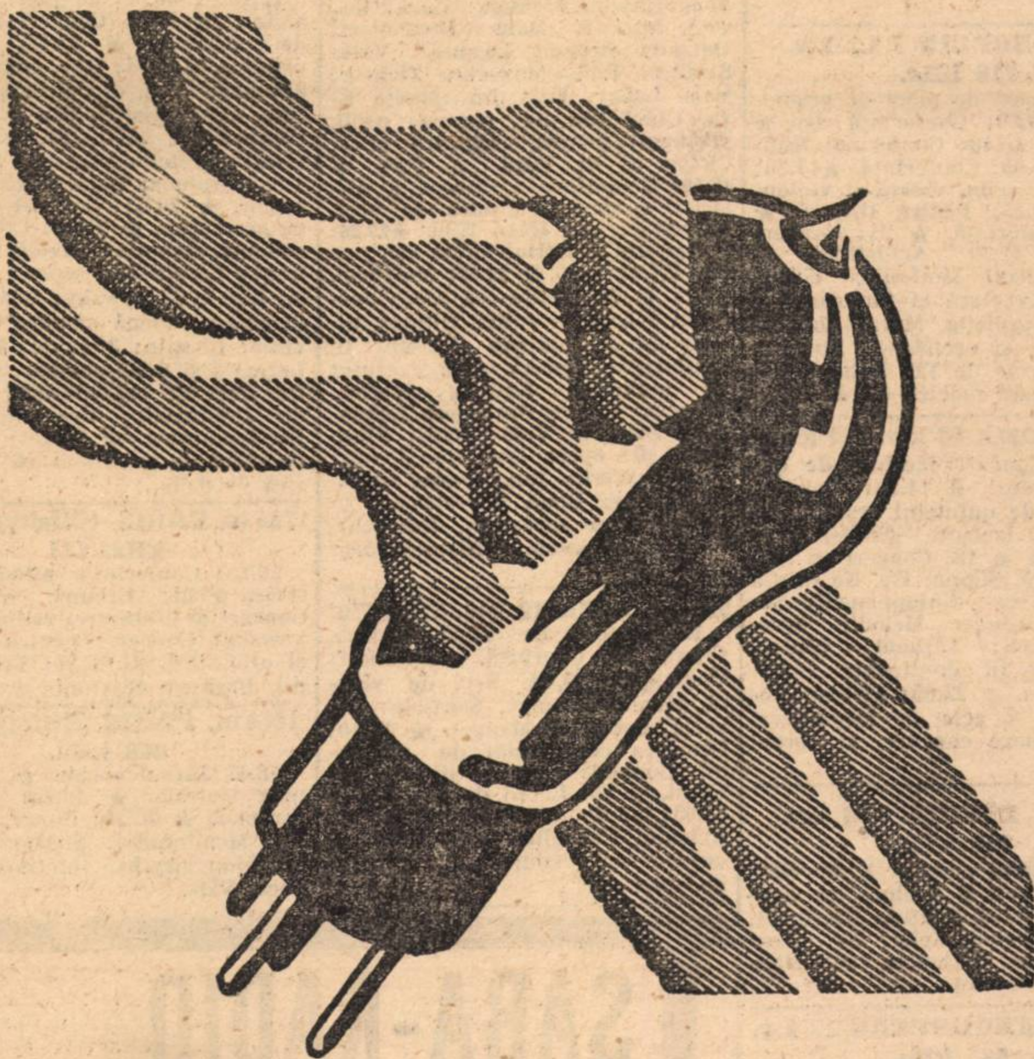


„RECTRON" LAMPI REDRESOARE
vidate şi umplute cu gaz

„NORIS" Societate de Electricitate. BUCUREŞTI I, Str. Brezoianu 37
Pentru Ardeal, Sucursala: CLUJ, Strada Tudor Vladimirescu 6. — *Cataloage speciale la cerere*

255 m. TOULOUSE 1.2 kw. 1175 kHz.

14: Muzică de jazz. ★ 18: Solo-uri de pian; Bach: Suită engleză; Chopin: Impromptu, fantezie; Debussy: Reverie; Massenet: La Troyenne; Grieg: Solveig, cântec; Rubinstein: Melodie; Concert de acordeon; Ketelbey: Marş. ★ 19.20: Muzică de dans. ★ 19.55: Chansonette. ★ 20.45: Concert de chitare havaiene. ★ 21.20: Concert simfonic. Brahms: Dans ungar. ★ 21.30: Concert cu fragmente din operete. Lecoq: Fiica doamnei Angot; Planquette: Fantezie din clopotele din Corneville; Lehar: Cântec din Friederika; Audran: Mascota. ★ 24: Solo-uri diverse. ★ 24.30: Concert al orch. vieneze. Strauss: Patru cântece; Ackermann: Cântec.

RADIO BARDIZ

Este singurul Laborator specializat în construcţiuni
Super HETERODYNE
de ultima perfecţiune
şi Ultra Selectiv
Ori ce aparat vechi
Transformăm la SUPER-HETERODIN, garantând buna funcţionare şi marea selectivitate
CALEA MOŞILOR 246
Magazinul nostru este bine asortat cu piese detaşate

259 m. LEIPZIG 2.3 kw. 1157 kHz.

15.30: Pentru tineret. ★ 17: Conferinţă. ★ 17.30: Concert de după amiază. ★ 19.25: Curs de limba italiană. ★ 19.50: Actualităţi. ★ 20.30: Muzică de dans. ★ 21.45: „Viitorul filmului", convorbire în trei. ★ 22.30: Legende şi balade cântate de Walter Zimmer. In continuare muzică de dans.

263 m. MOR. OSTRAVA 10 kw. 1139 kHz.

12: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.15: Pentru agricultori. ★ 13.30: Trans. din Bratislava. ★ 18: Trans. din Brno. ★ 19: Conf. ★ 19.20: Concert de plăci de gramofon. In celelalte ore transmisiuni din Praga, Bratislava, Kosice, Brno.

276 m. KÖNIGSBERG 1.7 kw., 1085 kHz.

14.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 17: Pentru fetele tinere. ★ 17.30: Concert distractiv. Lincke: Uvertură. Strauss: Cântec. Lehar: Potpouri. Manfred: Cântec. Brander: Marş. ★ 18.45: Pentru profesori. ★ 19.30: Transm. din Berlin, conferinţă. ★ 20: Serată distractivă. ★ 21.05: Charlotte Bretsch citeşte din cartea lui Franz Werfel. ✵ 22.15: Concert simf. Max Trapp: Concert pentru pian şi orchestră. ★ 23.30: Trans. din Berlin, muzică de dans.

279 m. BRATISLAVA 12,5 kw. 1076 kHz.

12.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Trans. din Praga. ★ 13.30: Concert de orch.; Glinka: Ouv.; Saint-Saens: Samson şi Dalila. ★ 14.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.30: Pentru copii. ★ 18.40: Diverse cântece. ★ 22.30: Concert de plăci de gramofon.

294 m. KOSICE 2 kw., 1139 kHz.

12.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.30: Concert al orchestrei radio: Blon: vals; Millöcker: Potpourri; Lincke: Lysistrata. ★ 18: Pentru copii. ★ 19.40: Curs de limba franceză. ★ 20.15: Trans. din Praga. ★ 20.20: Trans. din Bratislava. ★ 22.30: Concert de plăci de gramofon.

307 m. ZAGREB 0.8 kw. 977 kHz.

13.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.10: Concert. ★ In celelalte ore conf., lecturi, etc.

313 m. KRAKOWIA 1.5 kw. 959 kHz.

17.45: Plăci de gramofon. ★ 18.45: Concert de după amiază din Varşovia. ★ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 21.30: Transm. din Varşovia, un sfert de oră literară. ★ 24: Muzică de dans. Celelalte ore sunt ocupate cu: bul. meteor., conf., semnal orar.

325 m. BRESLAU 1.7 kw. 923 kHz.

17.15: Trans. din Gleiwitz, cărţi noi. ★ 17.30: Trans. din Gleiwitz, concert de pian. ★ 18.35: Pentru părinţi. ★ 19.10: Conferinţă pentru instrucţiunea publică. ★ 19.50: Conferinţă de călătorie. ★ 20: Concert de valsuri şi marşuri, ai următorilor autori: Zok, Hamann, Kraus, Böhne, Scheppang, Markscheffel. ★ 21: Causerie, trans. din Gleiwitz. ★ 21.30: Serată veselă. ★ 22.45: Concert de orch. Zeller: „Cadril"; Grimm: „Parafrază pe cântul „Wenn schwarze Kittel"; Zok: „Viaţă de munte"; Hickmann: „Potp.". ★ 23.20: Causerie teatrală. ★ 23.35: Curs de stenografie parlamentară.

335 m. POZNAN 1.2 kw., 896 kHz.

14.05: Concert de plăci de gramofon. ✵ 18.15: Audiţie pentru copii. ✵ 18.45: Concert. ★ 21: Intermezzo muzical. ✵ 21.30: Concert cu muzică uşoară. ✵ 23.15: Muzică de dans.

342 m. BRNO 2.4 kw. 878 kHz.

12.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Transm. din Praga. ★ 13.15: Bursa. ★ 13.30: Transm. din Bratislava. ★ 14.30: Transm. din Praga. ★ 14.55: Transm. din Praga. ★ 18: Pentru copii. ★ 18.30: Povestiri pentru copii. ★ 18.45: Pentru doamne. ★ 19.10: Transm. din Praga. ★ 19.20: Emisiune germană. Informaţiuni. pentru lucrători. ★ 19.55: Pentru instrucţiunea publică. ★ 20.15: Transm. din Praga. ★ 20.20: Transm. din Bratislava. ★ 22.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 23: Transm. din Praga. ✵ 23.15: Noutăţi locale. Cronica teatrală.

345,2 m. STRASSBURG 12 kw.

17.45: Concert de plăci de gramofon. ✵ Causerie în limba franceză. ★ 19.15: Concert instrumental. ✵ 20.15: Informaţiuni în limba franceză. ✵ 20.30: Concert instrumental executat de orchestra radio. Pastorală, Intermezzo, Menuet de Bizet. ✵ 21.30: Transm. concertului dela cafeneaua păcii. ✵ 23.30: Muzică de dans.

349 m. BARCELONA 5 kw. 860 kHz.

15: Concert executat de sextetul radio alternând cu plăci de gramofon. ✵ 18: Ştiri. ✵ 19.30 Bursa, în continuare muzică uşoară. ✵ 20: Trio Iberia vor interpreta Dans andalouse. Selecţiuni din Rigoletto, de Verdi. Cântecul Ţigăncii de A. Ross Aubade de Pierne. Linares de Bruselas. In continuare ştiri de presă. ★ 21: Concert de plăci de gramofon. ✵ 22.30: Curs de limba franceză. ✵ 23: Ora precisă. ✵ 23.05: Orchestra staţiunei va interpreta Plăcerea de a trăi, marş de Alleter. Cele două prinţese, selecţiuni de Caballero. Armida de Gluck. Albina vals. ✵ 24.20: Concert coral cu program variat, în continuare plăci de gramofon.

356 m. LONDRA REGIONAL 30 kw., 842 kHz.

14: Concert de plăci de gramofon. ✵ 14.30: Concert al orchestrei radio. ✵ 18.15: Muzică de dans. ★ 19.15: Ştiri. ✵ 19.40: Concert de orchestră. ✵ 21: Causerie. ✵ 23.30: Muzică de dans.

360 m. STUTTGART 1.7 kw. 833 kHz.

14.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 16: Pentru copii. ★ 17: Concert de după amiază executat de orchestra radio. Händel: Uv. operei Agrippina. Beethoven: Muzică de balet. Haydn: Simfonie. Bach: Sonată pentru flaut. Schubert: Uvertură. ★ 18: Muzică de dans din filmele sonore (operete). ★ 19.05: Conferinţă. ★ 20.05: Conferinţă. ★ 20.30: Rapsodii cântate la vioară de Florizel von Reuter. ★ 21.15: Conferinţă şi plăci de gramofon. ★ 22: Collegium musicum, muzică italiană veche.

368 m. VILNA 0.5 kw. 815 kHz.

17.45: Concert pentru tineret la plăci de gramofon. ★ 18.45: Concert din Varşovia. ★ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 21.30: Concert din Varşovia. ★ 23.15: Concert seral la plăci de gramofon.

372 m. HAMBURG 1.7 kw. 806 kHz.

15.15: Muzică uşoară. ★ 17: Concert simfonic. Mozart: Uvertura operei „Don Juan". Mozart: Flautul fermecat. Glück: Muzică de balet. Gade: Uvertură. Grieg: Suită lirică. ★ 18.30: Conferinţă. ★ 18.55: Conferinţă. ★ 20: Conferinţă. ★ 21: Lied-uri populare. ★

RADIOFON
BUCUREŞTI, CALEA GRIVIŢEI, 80
VINDE ŞI IN RATE LUNARE

	Lei		Lei
Aparate de Galenă	150	Liţă de antenă	2
Banane diferite culori	2	Izolatori	2
Bobine	24	Cristale de Galenă	12
Lichtantene	25	Conuri pentru difuzor	80
Densimetrii	95	Difuzoare	600
Bucşe	2	Detectoare Rejop funcţionând cu 3 cristale	340
Demultiplicatori cu bec	65	Antene spirale	65
Reostaţi	35		
Butoni (manete)	15		
Căşti	180		

In Catalogul nostru veţi putea găsi orice piesă necesară construcţiei oricărui fel de aparat, piese produse de cele mai mari fabrici mondiale
Cereţi catalogul ilustrat gratuit
EXPEDIŢIE IN TOATĂ ŢARA



22: „Sluderie", piesă în 4 acte de Ivo Braak. ★ 23.20: Actualităţi. ★ 23.40: Muzică dela cafeneaua Wahlhof.

390 m. FRANKFURT PE MAIN 1.7 kw. 770 kHz.

14: Potpouri vesele. ★ 16: Pentru tineret. ★ 17: Concert de după amiază al orchestrei radio. Hendel: Uvertura operei Agrippina. Beethoven: Muzică de balet. Haydn: Simfonia din Der Schulmeister. Bach: Sonată pentru flaut. Schubert: Uvertură. ★ 18: Muzică de dans din filmele sonore (operete). ★ 19.05: Conferinţă. ★ 20.05: Conferinţă culturală. ★ 20.30: Rapsodii la vioară. Williams: Rapsodie pentru vioară şi pian. Florizel von Reuter: Rapsodie. Ravel: Rapsodie ţigănească. ★ 21.15: Conferinţă şi plăci de gramofon. ★ 22: Collegium musicum. Muzică italiană veche.

404 m. BERNA 1.2 kw. 743 kHz.

20: Conf. ★ 20.30: Conf. ★ 21.30 Piesă radiofonică. ★ 23: Ştiri. ★ 23.15: Concert seral.

409 m. KATOWICE 1.2 kw. 734 kHz.

13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 17.15: Program pentru copii şi tineret. ★ 17.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.45: Concert popular. ★ 21.30: Concert de solo-uri. ★ 22.25: Urmarea concertului. ★ 23.15: Concert de plăci de gramofon. Celelalte ore sunt ocupate cu: semnal orar, comunicate de presă, buletin meteorologic, conferinţă, etc.

MARE SURPRIZA
A sosit
APARATUL
EMUD-RECORD
Senzaţia Expoziţiei din Berlin
3 LAMPI, DIRECT LA PRIZA
Preţul aparatului este Lei 3400
De vânzare la magazinele de radio

424 m. MADRID 2 kw. 707 kHz.

16: Concert al orchestrei radio. Villar: Suită romantică. Scriabin: Mazurka. Chapi: Fantezie. Massenet: Fantezie din Manon. Liadow: Cântec rusesc. Ponchielli: Cântec din Gioconda. ★ 21.30: Muzică de dans. ★ 24: Transm. dela hotel Naţional. In continuare muzică de dans.

431 m. BELGRAD 2.5 kw. 696 kHz.

12.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.45: Concert al orch. radio. Beethoven: Muzică din Egmont. Beethoven: Ecossaises. ★ 17: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.05: Ora copiilor. ★ 18.30: Concert al orchestrei radio. Auber: Uvertură. Verdi: Trovatore. ★ 20.30: Transm. dela opera vieneză de stat.

436 m. STOCKHOLM 60 kw. 689 kHz.

18.20: Melodii ţărăneşti. ★ 19: Concert de plăci de gramofon. ★ 20: Muzică rusă şi românească. ★ 21: Concert simfonic. Haydn: Simfonie. Strauss: Don Juan, poem simfonic. ★ 23.10: Muzică de dans.

419 m. BERLIN I 1.7 kw. 716 kHz.

15: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.20: Conferinţă despre Berlin. ★ 16.40: Conferinţă technică. ★ 17.05: Conferinţă. ★17.30: Concert de pian, vioară şi violoncel. ★ 18.55: Pentru tineret. ★ 19.30: Conferinţă. ★ 21: Concert coral. ★ 21.30: Actualităţi. ★ 22.10: Concert simfonic. Tchaikowsky: Uvertură şi fantezie din Romeo şi Julietta. Marx: Concert pentru bas şi orchestră.. Strauss: Farsele jucate de Till Buhoglindă. In continuare muzică de dans.

441 m. ROMA 60 kw. 680 kHz.

13.45: Concert executat de quintetul radio. ★ 14.30: Concert executat de quintetul radio. ✱ 17.30: Bul. meteor. semnal orar. radio-sport. ✱ 18: Concert cu muzică variată. Suppé: Uv. De Curtis Două cântece. Chiappanelli: Serenadă. Veninger: Melodie evreiască. Tosti: Ultimul cântec. Manno: Uv. In continuare muzică de dans. ✱ 22.05: Africana, operetă în 4 acte de Meyerbeer. In continuare concert al orch. radio.

459 m. ZÜRICH 0.63 kw. 653 kHz.

21: Concert consacrat operilor lui Schumann şi Brahms, cu concursul lui Carl Rehfuss (bariton), Iacob Margoler: Cello; La pian: Otto Strauss. Orchestra radio dirijată de Hofmann.

473 m. LANGENBERG 17 kw. 635 kHz.

14.05: Concert de orchestră. ★ 16: Pentru copii. ★ 17.05: Pentru doamne. ★ 17.35: Conferinţă. ★ 18.05: Cărţi noui. ★ 18.30: Concert al orchestrei radio. ★ 19.30: Conferinţă. ★ 20.40: Conferinţă despre tânăra generaţie. ★ 21: Concert seral. Lortzing: Uvertura operei Undine. Moszkowsky: Suită. Strauss: Cântec. Koschat: Vals. ★ 21.55: Concert consacrat lui Ludwig Thoma. In continuare transm. teatrală de Ludwig Thoma. Până la ora 1 concert nocturn şi muzică de dans.

509 m. BRUXELLES 15 kw. 590 kHz.

18: Concert executat de trio-ul radio. Meisel: Foxtrot; Sauvage: Menuet; Gilbert: Foxtrot; Baileff: Vals; Gounod: Cântec din Faust. ★ 21.15: Concert al orch. radio. Glinka: Cântec; Rachmaninoff: Uv.; Tschaikowskf: Romanţă; Falla: Serenadă; Bizet: Fantezie din Carmen. Celelalte ore sunt ocupate cu jurnalul vorbit, ultimele noutăţi.

487 m. PRAGA 5 kw. 617 kHz.

12.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Timpul. Noutăţi, conferinţe. ★ 13.30: Transm. din Bratislava. ✱ 13.40: Bursa pentru lucrători. ★ 14.40: Conferinţă. ★ 14.55: Bursa. ★ 16: Sport. ★ 18: Transm. din Brno. ★ 18.30: Pentru instrucţiunea publică. ★ 18.40: Actualităţi. ★ 18.50: Conferinţă. ★ 19: Conferinţă. ★ 19.10: Pentru lucrători. ★ 19.20: Emisiune germană. ★ 20.15: Informaţiuni ★ 20.20: Transm. din Bratislava. ★ 22.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 23: Timpul. Noutăţi. Sport. ★ 23.15: Informaţiuni. Cronica teatrală. Programul de mâine.

517 m. VIENA 18.5 kw. 581 kHz.

12: Imn federativ, cântat de corul operei populare. Conferenţiar: Wilhelm Miklas. ✱ **12.15:** Concert de orchestră executat de filarmonica vieneză, dirijat de profesor Oswald Kabasta Bruckner: Simfonie în C-moll, No. 8. ★ **14:** Meteorul. ✱ **14.05:** Concert de plăci de gramofon. ✱ **16.05:** Concert de după amiază. Muzică de dans din maiştrii austriaci. Orchestra de Jos. Holzer, acompaniat de Jalla Braun-Fernwald (canto). Strauss: Vals. Haydn: Menuet: Gluck: Gavotă. Mozart: Dans. Beethoven: Dansuri vieneze. Lanner: Vals. Strauss: Polka-Mazurka. Ziehrer: Vals. Lehar: Vals din opereta Eva. Cinci lied-uri pentru copii, prelucrat pentru orchestră mică, dirijat de dr. Paul A. Pisk. ✱ **18.40:** Semnificaţia rămasă a Austriei, conferinţă ţinută de prof. universitar dr. Hans Eibl. ✱**19.20:** Poezii din Austria, spuse de Anton Wildgangs. ✱ **19.50:** Meteorul, sport. ✱ **20:** Grette cea roşie, operă în 3 acte de Julius Bittner, dirijat de dr. Ludwig Kaiser. In continuare concert seral executat de orchestra Ludwig Werba. Wagner: Cântec din opera Lohengrin. Strauss: Vals. Verdi: Fragmente din opera Traviata. Netschi Tango. Werba jun.: Poem oriental. Lehar: Două lied-uri din opereta Ţara surâsului. Robrecht: Revistă vieneză. Blankenburg: Marş.

525 m. RIGA 12 kw. 572 kHz.

18: Concert de după amiază. Cherubini: Uvertură. Schubert: Mossaique.✱18.40: Rec. de vioară. Händel: Sonată. Sarasate: Reverie. Locatelli: Menuet. ★ 18.40: Urmarea concertului de orchestră. Gounod: Fantezie din opera Faust. ★ 20: Lecţii de engleză. ★ 21.03: Silvia, operă în 3 acte de Kalman. Celelalte ore sunt ocupate cu conferinţe, Buletin meteorologic.

1412 m. VARŞOVIA 20 kw. 213 kHz.

13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 17.45 Concert de plăci de gramofon. ★ 18.45: Concert popular. Herold: Ouv. op. Zampa; Zimmer: Potp. din Mosaic; Siede; Ouv. caracteristică din Padişahul; Czajkowski: Vals; Robrecht: Revista operetelor vieneze; Strauss: Vals; Brahms: Dans ungar în sol-minor. ★ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 21.30: Concert de solo-uri. Rameau: Gavotă şi variaţiuni; Corelli-Godowsky: Pastorală; Loielly-Godowsky: Gigue; Mendelssohn: Două cântece fără cuvinte; Chopin: 3 etude; Rozicki: Legendă şi dans polonez. ★ 22.10: Un sfert de oră literară. Cântece de Rubinstein, Greczaninow şi Rachmaninow. ★ 23.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 24: Muzică de dans.

1724 m. PARIS (Clichy) kw. 35 kHz. 174

20.15: Conferinţă. ★20.30: Causerie. ★ 21: Lecturi. ★ 21.45: Concert al orchestrei radio. Tchaikowsky: Concert pentru vioară şi orchestră. ★ 22.30: Trei melodii. Brahms: Simfonia a treia.

1446 m. PARIS (Eiffel) 12 kw. 208 kHz.

18.45 Jurnal vorbit. ★ 19: Cronica teatrală. ★ 19.15: Diverse causerii. ★ 20.20: Concert simfonic. Mendelsohn: Simfonie italiană. Moussorgski: Intermezzo. Delibes: Vals.

SABA-RADIO
s'a instalat în centrul Capitalei
30, Strada Smârdan, 30
unde găsiţi minunatele aparate de radio SABA
precum şi TOATE PIESELE DETAŞATE
la preţuri excepţional de EFTINE
Radiofonişti! Vizitaţi Magazinul SABA unde găsiţi de toate

533 m. MÜNCHEN 1.7 kw. 563 kHz.

17.25: Ceai dansant. Concert executat de capela Franz Wagner. Weber: uv. operei Freischütz. Grieg: Cântec. Waldteufel: potopuri. ★ 18.25: Pentru copii. ★ 19.45: Curs de limba franceză. ★ 20.05: Audiţie radiofonică. ★ 20.30: Conf. ★ 21: Prinţesa circului, opeetă în 3 acte de Kalman. In continuare muzică de dans executată de capela Kner.

550 m. BUDAPESTA 20 kw. 545 kHz.

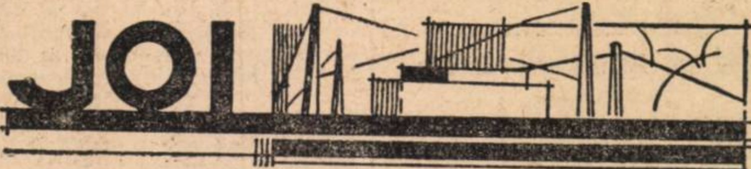
10.15: Concert al P. T. T.-ului. ★ 12.10: Serviciul internaţional asupra nivelului apelor. ✱ 13: Muzică de clopote dela biserica Universităţii. ✱ 13.05: Concert al orchestrei Mandits. ✱ 16.30: Curs de semnale Morse. ★ 17: Feuilleton. ✱ 18. Conferinţă teatrală ţinută de Nagy, cu ocazia a 250-a aniversare a Comediei franceze. ✱ 18.30: Concert de orch. dela cafeneauua Kiraly. ★ 19.30: Lecţii de limba italiană. ✱ 20. Conf. ★ 20. 30: Trans. unei reprezentaţii dela Opera Regală Ungară. In continuare concert al orch. de ţigani Imre Magyari dela Hotel Ungaria.

PROGRAM NAŢIONAL ENGLEZ

14: Muzică uşoară. ✱ 15.30: Pentru şcoli. ✱ 16.30: Concert simfonic. ✱ 18.15: Pentru copii. ✱ 19.40: Concert. ✱ 21: Concert al orchestrei B. B. C. ★ 22.30: Concert simfonic. ✱ 23.25: Muzică de dans.

1635 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 35 kw. 183 kHz.

7.30: Transm. din Berlin, gimnastică matinală. ★ 7.55: Transm. din Hamburg, meteorul pentru agricultori. ★ 8: Transm. din Berlin, concert matinal. ★ 10: Conferinţă. ★ 11.30: Ora staţiunei Nauen. ★ 13: Concert de plăci de gramofon. ★ 15: Transm. din Berlin, concert de plăci de gramofon. ★ 15.45: Teatru pentru copii. ★ 16.45: Pentru doamne. ★ 17: Conferinţă pedagogică. ★ 17.30: Transm. din Hamburg, concert de după amiază. ★ 20: Pentru funcţionari. ★ 20.55: Meteorul pentru agricultori.



13 Noembrie 1930

394 m. BUCUREŞTI 12 kw. 761 kHz.

13.00: **Muzică corală** (plăci de gramofon).

13.30: **Informaţiuni, bursa de cereale, bursa de efecte, cota apelor Dunării şi semnal orar.**

13.50: **Muzică uşoară** (plăci de gramofon).

17.00: **Orchestra Gr. Dinicu** — muzică uşoară şi românească.

18.00: **D-na Marghita:** Poveste veselă pentru copii.

18.15: **Informaţiuni, meteorul şi semnal orar.**

18.30: **Orchestra Gr. Dinicu.**

UNIVERSITATEA RADIO

19.00: **D. George Cantacuzino:** Biserica lui Bucur.

19.20: **D. Ionel Jianu:** Opera lui Van Gogh.

19.40: **D. Em. Ciomac:** Muzica românească dela 1900 până în zilele noastre.

PROGRAMUL DE SEARĂ

20.00: **Muzică românească** (plăci de gramofon).

20.30: **D-ra Blanche Berney:** Lecţie de limba franceză.

21.00: **D-na Olga Solomonescu** — canto: Glinka: Arie din Rousland şi Ludmila. Reinaldo Hahn: Mai. Arditi: Extase — vals. Arii româneşti.

21.30: **Orchestra Radio:** Concert simfonic, dirijat de **d. Carlo Brunetti.** Massenet: Uvertură la Phèdre. Mendelssohn-Bartholdy: Suită extrasă din Visul unei nopţi de vară.

22.00: **D. T. Teodorescu-Branişte:** Actualităţile săptămânii.

22.15: **Orchestra Radio:** Concert simfonic. Saint Saens: Dans macabru. Dubois: Farandola.

22.45: **Informaţiuni.**



255 m. TOULOUSE 1.2 kw. 1175 kHz.

14: Muzică de jazz. ★ 18: Concert cu muzică străină. ★ 19.15: Bursa. ★ 19.30: Muzică de dans. ★ 19.55: Concert de plăci de gramofon. ★ 20: Concert cu fragmente din opere. Lalo: Regele Ysului, uv.; Massenet: Herodiade; Verdi: Cântec din Aida; Gounod: Fantesie din Faust; Massenet: Cântec din Thais; Massenet: Cântec din Manon; Delibes: Duo din Lakme. ★ 24.30: Concert al orch. vieneze. Czibulka: Vals; Borcher: Halloh 1930; Weber: Vals-potp.

259 m. LEIPZIG 2.3 kw. 1157 kHz.

15.30: Poveşti şi lied-uri pentru tineret. ★ 16: Audiţie radiofonică din muzeul naţional Goethe din Weimar. ★ 17.30: Concert distractiv de orchestră. Beriot: Scene de balet. Godard: Berceuse. Pierne: Serenadă. Gabriel-Marie: Cântec. Haydn: Menuet. Tschaikowsky: Melodie. ★ 19: Conferinţă. ★ 19.25: Curs de limba spaniolă. ★ 20.30: Lied-uri din operete de Lehar. Strauss: Kalman, Zeller, Eysler, Jones şi Holländer. ★ 21.30: „Timon din Atena", tragedie în 5 acte de Shakespeare (transm. din Berlin). ★ 23: Lectură..

263 m. MOR. OSTRAVA 10 kw. 1139 kHz.

12: Concert de plăci de gramofon. 14.55: Trans. din Praga. ★ 17.30: Trans. din Brno. ★ 19: Plăci de gramofon. 19.10: Pentru lucrători. ★ 19.20: Emisiune germană. ★ 19.35: Concert. Godard: Legendă. ★ 19.50: Debussy: Nocturnă No. 2. ★ 20: Lectură. ★ 20.20: Trans. din Brno. ★ 20.45: Concert coral, cântece silesiene. ★ 21.30: Program de cabaret.

276 m. KÖNIGSBERG 1.7 kw., 1085 kHz.

17: Pentru tineret. ★ 17.30: Concert distractiv. ★ 18.45: Cărţi noui. ★ 19.30: Conferinţă. ★ 20: Lecţii de conversaţie engleză. ★ 20.30: Concert al orchestrei radio. ★ 21.35: Transm. din Berlin, „Timon din Atena", tragedie în 5 acte de Shakespeare, în continuare ştiri sportive, meteorul.

279 m. BRATISLAVA 12,5 kw. 1076 kHz.

12.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.30: Trans. din Praga. ★ 17: Muzică de dans. ★ 17.30: Trans. din Brno. ★ 18.30: Concert de orch.; Rossini: Ouv.; Bărbierul din Sevilla; Othello; Semiramis; Tancred. ★ 19.55: Conf. ★ 20.20: Concert al orch. radio: Translateur: Marş; Ivanovici: Vals; Zimmer: Cântec.

294 m. KOSICE 2 kw., 1022 kHz.

12.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.30: Muzică populară. ★ 20.15: Conf. ★ 21: Concert de orchestră: Rossini: Ouvertură; Puccini: Manon Lescaut; Ferrari: Cântec. ★ 22: Trans. din Praga. ★ 23.20: Trans. din Praga.

307 m. ZAGREB 0.8 kw. 977 kHz.

13.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 18: Concert de balalaici şi cor. ★ 20.30: Trans. operei dela Ljubjana. In celelalt zile lecturi, conf., etc.

Magazinele J. WAPPNER

CENTRALA
Calea Victoriei 49
(lângă Palatul Regal)

BUCUREŞTI

SUCURSALA
Strada Lipscani 85
(vis-a-vis de Lupoaica)

Singurul magazin bine asortat în aparate şi piese detaşate de RADIO

La aparate vânzarea în rate lunare

Cereţi noul Catalog

313 m. KRAKOWIA 1.5 kw. 959 kHz.

13.35: Concert pentru tineret. ★ 17.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.45: Concert de după amiază din Varşovia. ★ 19.55: Recitări. ★ 20.25: Plăci de gramofon. ★ 21.30: Concert seral. ★ 23.15: Trans. din Varşovia, concert de solo-uri. ★ 24: Muzică uşoară.

335 m. POZNAN 1.2 kw., 896 kHz.

13: Concert pentru tineret. ★ 18.45: Concert. ✵ 20.15: Audiţie umoristică. ✵ 21.30: Concert: Schumann: Doi grenadieri; Beethoven: Marş funebru; Mussorgski: Regele Saul.

325 m. BRESLAU 1.7 kw. 923 kHz.

14.50: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.35: Pentru copii. ★ 17: Concert executat de orch. radio. ★ 18.40: Conferinţă. ★ 19.10: Conferinţă. ★ 19.35: Pentru lucrători. ★ 20: Concert de plăci de gramofon. ★ 21: Conf. politică. ★ 21.30: Conf. comemorativă pentru Wilhelm Raabe. ★ 22.20: Actualităţi. ★ 22.55: Concert al orch. radio. Lieduri din operete de Katscher, Holländer, Ellis, Myers, Gilbert. ★ 23.45: Concert distractiv şi muzică de dans.

PROSPECTE
pentru aparatele de
RADIO ORIGINALE



MENDE
gratis şi franco

CATALOGUL GENERAL „DAIMON"
1930-31, cu cca 150 pagini în 3 limbi, se trimite contra Lei 25.

DAIMON, Bucureşti I. Calea Moşilor No. 75

342 m. BRNO 2.4 kw. 878 kHz.

12: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Transm. din Praga. ★ 13.15: Conferinţă. ★ 13.30: Trans. din Praga. ★ 14.55: Transm. din Praga. ★ 17.30: Concert de orchestră. Suppé: Uvertură. Kalman: Potpouri. Dalmas: Melodie de toamnă. ★ 18.30: Feuilleton radiofonic. ★ 18.40: Curs de limba franceză. ★ 19: Concert de plăci de gramofon. ★ 19.10: Pentru lucrători. ★ 19.20: Emisiune germană. Informaţiuni. Cântece de copii. ✵ 19.55: Rev. săptămânală. ★ 20.16: Transm. din Praga. ★ 20.20: Orchestra rusească. ★ 20.55: Concert de pian. Novak: Souvenir. Dvorak: Humoresque. ★ 21.15: Conferinţă. ★ 22: Transm. din Praga. ★ 23.15: Noutăţi locale. Cronica teatrală. ✵ 23.20: Transm. din Praga.

345,2 m. STRASSBURG 12 kw.

17.45: Concert de plăci de gramofon. ✵ 18.45: Causerie în limba franceză. ★ 19.15: Concert de plăci de gramofon. ✵ 20.15: Informaţiuni. ✵ 20.30: Concert al orchestrei radio. ✵ 21.30: Concert instrumental cu muzică clasică. ✵ Mendelsohn: Concert pentru vioară şi orchestră Mozart: Nunta lui Figaro, uvertură. Lallo: Regele Ys-ului, uvertură. Beethoven: Simfonia VIII-a.

349 m. BARCELONA 5 kw. 860 kHz.

18: Informaţiunile staţiunei. ★ 19.30: Bursa, în continuare concert de muzică uşoară. ✵ 20: Pentru copii, continuarea interesantei nuvele „Bietul Blas" de contesa de Segur. ✵ 20.30: Trio Iberia vor interpreta: Aşteptaţi, chansonetă de Esthera. Nu, nu Naneth, de Youmans. Plaisir d'amour de Martini. ✵ 21: Plăci de gramofon. ✵ 22.30: Curs de limba engleză. ★ 23: Ora precisă şi serviciul meteorologic, în continuare bursa. In continuare retransmiterea parţială a operei dela Teatrul Del Liceo.

356 m. LONDRA REGIONAL 30 kw., 842 kHz.

12: Concert. ✵ 14: Concert de orchestră. ✵ 15: Concert al orchestrei radio. ✵ 18.15: Concert al orchestrei B. B. C. ★21.10: Dialog. ✵ 22.15: Concert de vioară. ✵ 22.35: Concert simfonic. ✵ 23.30: Muzică de dans.

360 m. STUTTGART 1.7 kw. 833 kHz.

16: Pentru tineret. ★ 17: Concert cu muzică militară. Berlioz: Uvertură. Wagner: Marş din opera Tanhäuser. Weber: Fantezie din opera Freischütz. Mannfred: Potpouri. ★ 19.05: Conferinţă. ★ 19.35: Transm. din Frankfurt, confer. despre simfonia a IX-a a lui Beethoven. ★ 20.05: Transm. din Frankfurt, curs de limba franceză. ★ 20.30: Conferinţă. ★ 21: Dansuri necunoscute de Strauss. ★ 23.45: Muzică de dans.

368 m. VILNA 0.5 kw. 815 kHz.

17.30: Concert simfonic la plăci de gramofon. ★ 18.45: Concert de solo-uri. ★ 23.15: Concert din Varşovia. ★ 23.50: Muzică de dans din Varşovia.

372 m. HAMBURG 1.7 kw. 806 kHz.

14.05: Concert de orchestră. ★ 17: Concert de vioară şi pian. ★ 17.45: Concert de solo-uri. ★ 18.25: Conferinţă. ★ 19.55: Conferinţă. ✵ 21: „Animalele plâng", piesă radiofonică de Ernst Johannsen. ★ 21.45: Coruri din secolul al V-lea. ★ 23: Actualităţi. ★ 23.50: Transm. dela restaurantul Ostermann.

390 m. FRANKFURT PE MAIN 1.7 kw. 770 kHz.

15: Concert de plăci de gramofon. ★ 16: Pentru tineret. ★16.25: Poveşti. ★ 17: Concert cu muzică militară. Leonhardt: Marşul grenadierilor. Berlioz: Uvertură. Wagner: Marş şi cor din opera Tanhäuser. Weber: Fantezie din opera Freischütz. Mannfred: Lieduri populare germane. ★ 19.30: Conferinţă asupra simfoniei a IX-a a lui Beethoven. ✵ 19.45: Curs de limba germană. ★ 20.05: Curs de limba franceză. ★ 21: Transm. din Berlin, muzică de dans. ★ 23.45: Muzică de dans executată de capela Bernhardt Etté.

404 m. BERNA 1.2 kw. 743 kHz.

20: Curs de limba engleză. ★ 20.30: Lecturi. ★ 21: Trans. din Zürich. ★ 23.15: Ştiri.

409 m. KATOWICE 1.2 kw. 734 kHz.

13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.35: Concert pentru şcolari. ★ 17.15: Concert şi plăci de gramofon. ★ 18.45: Concert popular. ★ 21.30: Muzică uşoară. ★ 23.15: Concert. ★ 24: Muzică. Restul orelor sunt ocupate cu semnal orar, buletin meteorologic, causerii, conferinţe, etc.

419 m. BERLIN I 1.7 kw. 716 kHz.

15: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.20: Conferinţă. ★17.30: Concert de orchestră. ★ 18.30: Pentru tineret. ✵ 18.50: Ora literară. ★ 19.20: Actualităţi. ★ 20: Lectură. ★ 20.30: Transm. din Königsberg, concert. ★ 21.35: Timon din Athena. dramă de Shakespeare. In continuare muzică de dans.

424 m. MADRID 2 kw. 707 kHz.

16: Concert al orchestrei radio. Weber: Freischütz, uvertură. Kreisler: Cântec. Gimenez: La tempranica, fantezie. Bellini: Fantezie. Saint-Saens: Dans macabru.★ 21.30: Muzică de dans. ★ 22.15: Intermezzo. ★ 24: „Medeea", tragedie muzicală de Ferhando G. Mantilla. In continuare muzică de dans.

431 m. BELGRAD 2.5 kw. 696 kHz.

12.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.45: Arii naţionale. ★ 14.30: Ştiri. ★ 17: Concert de plăci de gramofon. ★ 17.30: Concert al orchestrei radio. Kalman: Fantezie. Strauss: Vals. ★ 18.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.30: Curs de limba franceză. ★ 21.30: Concert al orchestrei radio. Kalman: Fantezie. Kalman: Vals. ★ 22.30: Duet naţional. ★ 23: Ştiri.

436 m. STOCKHOLM 60 kw. 689 kHz.

19.20: Concert de plăci de gramofon. ★ 23.10: Concert al orchestrei radio. Auber: Domino-ul negru, uvertură. Mozart: Concert pentru flaut în Re-major. Rimsky-Korsakow: Capriciu spaniol. Youmans: Fantezie.

441 m. ROMA 60 kw. 680 kHz.

13.45: Concert cu muzică uşoară.★14.15: Concert de plăci de gramofon. ✵ 14.30: Muzică uşoară. ★ 17.30: Bul. meteor. semnal orar, radio-sport. ✵ 18: Concert vocal şi instrumental. ✵ 22.05: Concert simfonic. Paissello: Simfonie. Bach: Concert în Mi-major. Mulé: Intermezzo: Beethoven: Concert în Re-Major.

459 m. ZÜRICH 0.63 kw. 653 kHz.

20.33: Conferinţă technică radiofonică. ★ 21: Dalibor, operă în trei acte de Josef Wenzig, muzică de Smetana.

487 m. PRAGA 5 kw. 617 kHz.

12.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Timpul. Noutăţi. Agricultura. ★ 13.30: Concert de orchestră, dirijor Parik. Weber: Uvertură. Sibelius: Intoacerea lui Lemminkainen. Fedorob: Balet din opera Fântâna lui Bacjciserai. Tschaikowsky: Romanţă în F-minor, op. 5. Zimbalist: Suită de dans. Moskowski: Două dansuri spaniole. ★ 14.30: Conferinţă. ★ 14.55: Bursa. ★ 17: Tendinţa pe pieţele Europei Centrale. ★ 17.20: Pentru instrucţiunea publică. ★ 17.30: Transm. din Brno. ★ 18.30: Pentru copii. ★ 18.40: Transm. din Brno. ★ 19: Emisiune agricolă. ★ 19.10: Pentru lucrători. ★ 19.20: Emisiune germană. Informaţiuni. Conferinţă. ★ 20.15: Meteorul. ★ 20.20: Trans. din studio. ★ 21.10: Conferinţă. ★ 21.30: Transm. din Mor. Ostrava. ★ 22: Concert simfonic, dirijor Manzer. Sinigaglia: Cântec. Wizina: Variaţiuni simfonice. Dvorak: Concert pentru vioară în la minor, op. 53. Allegro ma non troppo. Adagio non troppo. Alegro giocoso ma non troppo. ★ 23: Timpul. Noutăţi. Sport. ★ 23.15: Informaţiuni. Cronica teatrală. Programul de mâine. ★ 23.20: Transm. dela cinematograful Beranek. Concert de orgă. ★ 24: Timpul. Noutăţi. Sportul.

473 m. LANGENBERG 17 kw. 635 kHz.

14.05: Concert de orchestră. ★ 16: Pentru copii. ★ 17.05: Cărţi noui. ★ 17.25: Conferinţă.★17.50: Confer. pedag. ✵ 18.30: Concert al orchestrei radio. Evert: Marş. Ziehrer: Vals. Flotow: Uvertură. Bizet: Suită arleziană. Weber: Fantezie. ★ 20.15: Curs de limba spaniolă. ★ 21: Concert seral executat de orchestra radio. Massenet: Uvertura operei Fedra. Grieg: Suită din „Peer Gynt. Kreutzer: Melodii din opera „Lagărul de noapte din Granada. May: Vals. ★ 22: Concert simfonic. In continuare muzică de dans.

Aveţi în aparatul D-voastră un etaj amplificator cuplat cu rezistenţe ?

Incercaţi noua lampă

Tungsram Barium H. 407

şi veţi constata că lampa aceasta este incomparabil mai bună ca cea ce aţi folosit până acum !

Ea vă dă o recepţie mult mai clară şi mai puternică, iar fidelitatea sunetelor va fi surprinzătoare.

493 m. OSLO 75 kw. 608 kHz.

18: Concert executat de orchestra „Cecil". ★ 19.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 21.30: Concert coral. In celelalte ore conferinţă, lecturi, etc.

501 m. MILANO 7 kw. 599 kHz.

13.15: Jazz simfonic. ★ 14: Semnal orar. ★ 17.25: Jurnal radiofonic. ★ 17.35: Concert pentru copii. ★ 18: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.30: Muzică variată. Richter: Marşul grenadierilor; Fetras: Vals; Wagner: fantezie din Maiştrii cântăreţi din Nürnberg; Cerri: Rapsodie; Hamy: Vals. ★ 0.55: Ultimele noutăţi, în continuare muzică retransmisă.

509 m. BRUXELLES 15 kw. 590 kHz.

18: Concert executat de trio-ul radio. ★ 19.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 19.45: Pentru copii. ★ 21.15: Concert. ★ 21.45: Concert al orch. radio. Celealte ore sunt ocupate cu jurnalul vorbit, bul. met., ultimele ştiri de presă.

533 m. MÜNCHEN 1.7 kw. 563 kHz.

17.25. Ora lied-urilor. ★ 17.55: Lectură. ★ 18.25: Concert al orchestrei radio. Verdi: fantezie din Falstaff. Gärtner: Două dansuri germane. Dauber: Cântec. Schmidt: Notre Dame. Grünfeld: Polka. ★ 19.45: Pentru agricultori. ★ 20.05: Conf. ★ 21: Auditoriul doreşte: vocea d-lui Iulius Patzak în: Povestirile lui Hoffmann, de Offenbach. Traviata, de Verdi. Mireasa vândută, de Smetana. Don Giovani de Mozart. Ţara surâsului, de Lehar (La plăci de gramofon). ★ 21.40: Conf. ★ 22: Concert de muzică de cameră. ★ 23: Conf.

517 m. VIENA 18.5 kw. 581 kHz.

10.20: Comunicatele pieţii vieneze, meteorul. ✵ **11.50:** Cota apelor. ✵ **12:** Concert de plăci de gramofon (muzică ţărănească şi de dans). **13:** Concert de amiază executat de capela dr. Ph. dela Cerda. Translateur: Marş. Lincke: xecutat de capela dr. Ph. dela Uvertura operetei Aer berlinez. Guttmann: Vals. Wachsmann: Cântec. Korngold: Fantezie din opera Oraşul mort. Sonntag: Cântec. Kalman: Vals din opereta Zigeunerprimas. Kaper: Două cântece din filmul sonor Der Korvettekapitän. Weinberger: Şase lied-uri bohemiene. Lindemann: Cântec. May: Două cântece din filmul sonor: Der Greifer. Fredeciksen: Suită. Becce: Serenadă. Moreti: Lied: Heymann: Marş. ✵ **14:** Ora, meteorul. ✵ **14.10:** Unmarea concertului de amiază. ✵ **16:** Ora, meteorul. ✵ **16.20:** Concert de plăci de gramofon (Muzică de dans modernă). ✵ **18:** Din camera de ţesut, povestire de Pauline Schweinghofer. ✵ **18.30:** Pentru tineret, reviziuni meteorologice pe Septembrie. ✵ **19:** Pentru doamne. Copilul şi jocul, causerie de Olga Heindl. ✵ **19.30:** Curs de limba engleză ţinut de profesorul Mac Callum. ✵ **20:** Reclamele şi ilustraţiile lor moderne. Ora Camerei de comerţ şi industrie. ✵ **20.30:** Ora, meteorul. **20.35:** Concert distractiv al orch. Alois Dostal. Wallace: Maritana, uvertură. Strauss: Vals. Verdi: Fantezie din opera Aida. Hubay: Cântec. Tschaikowsky: Capriciu italian .✵ **21.30:** Dreimal zwischenfälle, piesă radiofonică în 3 sketch-uri de Osip Dymow. Prelucrat în germană de Carl Behr. Regisor: dr. Hans Nüchtern. ✵ **22.30:** Cine vorbi? ✵ **23.05:** Concert seral executat de orchestra Silving-Geissler. Fucik: Marş. Kochmann-Castaldo: Vals. Ascher: Potpouri din Primăvara în pădurea vieneză. Hellmesberger: Gavotă. Pick: Lied. Fall: Potpouri din opereta Floarea din Stambul. Lehar: Vals din opereta Bărbatul cu trei neveste. Stuhlmühller: Cântec. Granichstaedten: Lied şi suită de dans din opereta Reklame. Eysler: Potpouri din opereta Die gold'ne Meistterin. Bayer: Vals. Borchert: Lied. Lehar: Vals. Abraham: Marş.

SĂPTĂMÂNA ACEASTA
„ROTOR"
NU FACE RECLAMĂ

CASCA
„REX"
s'a dovedit a fi cea mai bună.
De aceia cereţi-o furnizorilor Dv.
Reprezentanţa G-rală cu depozit permanent asortat
BORIS SOLZMAN
BUCUREŞTI I
Str. Sf. Apostoli No. 4.
Telefon 355-32

550 m. BUDAPESTA 20 kw. 545 kHz.
10.15: Concert al orch. Rékai. ✱ 12.10: Serviciul internaţional asupra nivelului apelor. ✱ 13: Muzică de clopote dela biserica Universităţii. ★ 13.05: Concert al orch. municipale dirijat de d. Szöllösy. ✱ 17: Şcoala liberă a T. F. F.-ului. Goldmark: „Plăci de gramofon, 2) Conf. ✱ 18.10: Pentru agricultori. 18.40: Concert cu concursul d-rei Lanart (voce), d. Baranyai (violoncel). La pian: M. Polgar. ✱ 19.40: Lecţii de limba engleză. ★ 20.15: Conf. literară. ✱ 20.50: Reprezentarea unei comedii din studio. In continuare concert al orch. de ţigani Banda Marci dela hotel Emke.

525 m. RIGA 12 kw. 572 kHz.
18: Muzică rusească. ★ 20.30: Lecţii de engleză. ★ 21.03: „Mikumerdi", comedie în 4 acte de Raudsep. Celelalte ore sunt ocupate cu conferinţe, buletin meteorologic.

1412 m. VARŞOVIA 20 kw. 213 kHz.
13.35: Concert pentru şcolari Opere de Kurpinski, Troszel, Kratzer, Wieniawski, Komorowski, Niedzielski, Dobrynski şi Lewandowski. ★ 17.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.45: Concert cu muzică de cameră. Bach: Concert pentru vioară; Mozart: Quintet pentru pian, bas, vioară şi violoncel. ★ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.55: Concert de plăci de gramofon. ★ 21.30: Muzică uşoară. Keler-Bela: Ouv.; Weber-Berlioz: Invitaţia la vals; Scherzinger: 2 cântece din Parada dragostei; Moszkowski: Dans spaniol; Brahms: Dans ungar No. 6; Dvorak: Vals No. 1; Stolz: Cântec; Wieniawski: Obertas; Mayerbeer: Marşul încoronării. ★ 23.15: Concert de vioară. Opere de Bach, Mozart, Chopin-Ubermann şi Hubay. 22: Muzică de dans.

1724 m. PARIS (Clichy) kw. 35 kHz. 174
20: Causerie. ★ 21: Concert al orchestrei radio. ★ 21.45: Trei bucăţi pentru pian. ★ 22.30: Concert.

1446 m. PARIS (Eiffel) 12 kw. 208 kHz.
18.45: Jurnal vorbit. ★ 19.15: Diverse causerii. ★ 20.20: Concert al orchestrei radio.

1875 m. HILVERSUM kw. 6.5 kHz. 160
16.40: Concert vocal acompaniat de pian. ★ 18.10: Concert de orch. ★ 20.41: Concert executat de orch. radio. ★ 22.10: Concert de orch. ★ 23.10: Concert al orch. radio.

1935 m. KOWNO 7 kw. 155 kHz.
20: Causerie. ★ 20.30: Intermezzo muzical. Morena: Potpouri. Lincke: Uvertură. Strauss: Vals. Strauss: Liliacul. Halim: Intermezzo turcesc. Eilenberg: Bucată de caracter. ★ 22.10: Causerie. ★ 22.30: Concert cu muzică lituană.

PROGRAM NAŢIONAL ENGLEZ
14: Concert. ✱ 15.10: Pentru şcoli. ✱ 16: Cântec de seară. ✱ 17.30: Muzică uşoară. ✱ 20.45: Concert de fanfară. ★ 24.20: Muzică de dans.

1635 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 35 kw. 183 kHz.
7.30: Transm. din Berlin, gimnastică matinală. ★ 8: Transm. din Berlin, concert matinal. ★11: Conferinţă şcolară. ★ 13: Concert de plăci de gramofon. ★ 15: Transm. din Berlin, plăci de gramofon. ★ 16: Pentru tineret. ★ 16.45: Pentru doamne. ★ 17: Conferinţă pedagogică. ★ 17.30: Transm. din Berlin, concert de după amiază. ★ 20.30: Pentru agricultori.

PHILIPS MINIWATT
LAMPA CARE FACE MUZICA

VINERI
14 Noembrie 1930

394 m. BUCUREŞTI 12 kw. 761 kHz.
13.00: **Muzică vocală** (plăci de gramofon).
13.30: **Informaţiuni, bursa de cereale, bursa de efecte, cota apelor Dunării şi semnul orar.**
13.50: **Muzică simfonică** (plăci de gramofon).
17.00: **Orchestra Moscopol:** muzică uşoară.
18.00: **D-na Ella Negruzzi:** Drepturile copilului.
18.15: **Informaţiuni, meteorul şi semnul orar.**
18.30: **Orchestra Moscopol.**

UNIVERSITATEA RADIO
19.00: **D. Prof. Rădulescu-Motru:** Aplicaţiuni de psihologie.
19.20: **D. prof. T. Vianu:** Ce este moda.
19.40: **D. Tăuşanu:** Fustel de Coulange.

PROGRAMUL DE SEARĂ
20.00: **Acord familiar,** comedie într'un act de **Victor Ion Popa** — regia: **d. V. I. Popa.**
20.30: **Muzică instrumentală** (plăci de gramofon).
21.00: **Zvăpăiata,** operetă în 3 acte de **Walter Kollo.** Alice: d-na Elena Zamora. Contesa: d-na Natalia Georgescu. Nelly-cameristă: d-na Mia Georgescu. Chasteté-directoarea pensionului d-na Dragnea René de Pommercy: d. Ion Brună. Bidachat-călăuză: d. Romeo Lăzărescu Jaques: d. G. Lascu. Baronul de Pommercy: d. I. Constantinescu. Baronul de Salbeuf: d. Tomescu. Nimfa: d-ra Lenuş Stănescu. Corul companiei Zamora. Conducerea muzicală: d. I. G. Blum. Intre acte **Informaţiuni.**



255 m. TOULOUSE 1.2 kw. 1175 kHz.
14: Muzică de jazz, în continuare cântece spaniole. ★ 18: Solo-uri diverse. Respighi: Siciliana; Bohm: Cântec; Meinken: Blues; René: Strophes; Wely: Clopotele bisericii; Friml: Regele vagabond; Lehar: Marş. ★ 19.30: Muzică de dans. ★ 19.55: Concert simfonic. Sibelius: Cântec de primăvară; Kreutzer: Vals trist; Delibes: Vals. ★ 20.45: Melodii. ★ 21: Concert al orch. argentiniene. ★ 21.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 24: Concert al orch. vieneze. Waldau: Bunica mică; Ener: Melisande; Kronberger: Cântec; Waldieufei: Cântec; Komzak: Viena noaptea; Sousa: Marş.

259 m. LEIPZIG 2.3 kw. 1157 kHz.
15: Muzică şi literatură nouă. ★ 15.30: Studio-ul emiţătorilor Germaniei Centrale. ★ 16.15: Pentru ţărance. ★ 17.30: Concert simfonic. ★ 19.05: Curs de Esperanto. ★ 19.25: Curs de limba engleză. ★ 20: Conferinţă. ★ 20.30: Ora consacrată lui Gilbert. ★ 22: Audiţie teatrală. ★23: Conferinţă In continuare concert distractiv.

263 m. MOR. OSTRAVA 10 kw. 1139 kHz.
12: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.30: Trans. din Brno. ★ 17: Trans. din Praga. ★ 19: Concert de plăci de gramofon. ★19.10: Pentru lucrători. ★ 20: Conf. ★ 23.20: Muzică populară. Plichta: Orch. radio; Fucik: Marş; Nedbal: Cântec; Robrecht: Potp.; Fetras: Dans; Rubens-Grothe: Tango; Rhose: Intermezzo.

276 m. KÖNIGSBERG 1.7 kw., 1085 kHz.
17: Pentru copii. ★ 17.30: Concert de orchestră Auber: „Muta din Portici", uvertură. Verdi: Fantezie din opera „Bal mascat". Massenet: Scene napolitane. Sibelius: Vals trist. Nieman: Concert nocturn. Schubert: Muzică din Rosamunda. ★ 18.45: Pentru doamne. ★ 19.30: Conferinţă. ★ 20: Curs de limba franceză. ★ 20.30: Jakob Schaffner citeşte din propriile opere. ✱ 21.10: „Dragoste de ţigan", operetă în 3 acte de Franz Lehar. ★ 23.30: Concert distractiv.

279 m. BRATISLAVA 12,5 kw. 1076 kHz.
12.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Trans. din Praga. ★ 13.30: Trans. din Brno. ★ 14.30: Muzică populară la plăci. ★ 18.30: Conf. ★ 18.55: Emisiune ungurească. ★ 22: Trans. din Brno. ★ 23.20: Trans. din Moravsca Ostrava.

294 m. KOSICE 2 kw., 1022 kHz.
12.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.30: Concert al orchestrei radio: Fetras: Sărbătoarea florilor. op. 180; Lincke: Vals; Suppe: Potpourii; Fetras: vals. ★ 17.30: Trans. din Praga. ★ 19.40: Curs de limba germană. ★ 20.20: Concert de orchestră: Saint-Saens: Ouvertură; Mascagni: Cântec; Tchaikowski: Arie; Massenet: Fantezie; Debussi: Cântec. ★ 22: Trans. din Brno.



307 m. ZAGREB 0.8 kw. 977 kHz.
13.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 18: Transm. muzicii dela cafeneaua Corso. ★ 21.30: Concert seral. ★ In celelalte ore lecturi, conferinţă, etc.

313 m. KRAKOWIA 1.5 kw. 959 kHz.
16.50: Lecţii de limba franceză. ★ 17.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.45: Muzică uşoară din Varşovia. ★ 21: Trans. din Varşovia, causerie muzicală. ★ 21.15: Trans. concertului simfonic.

325 m. BRESLAU 1.7 kw. 923 kHz.
14.50: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.35: Pentru doamne. ★ 17: Concert de plăci de gramofon. ★ 17.20: Cărţi noi. ★ 17.35: Concert de plăci de gramofon. ★ 18: Conf. ★ 18.25: Conf. ★ 18. 50: Ora literară. ★ 19.30: Conf. despre monarchie. ★ 20: Concert al orch. radio. Cântece de Oscheit, Ivanovici, Eilenberg, Friedmann, Jessel, Strauss, Myddleton, Lindemann. ★ 20.50: Conf. politică. ★ 21.15: „Violeta din Montmartre" operetă în 3 acte de Kalman.

335 m. POZNAN 1.2 kw., 896 kHz.
14.05: Concert de plăci de gramofon. ✱ 18.45: Concert. ★ 20.30: Curs de limba franceză. ✱ 21.15: Concert simfonic. ✱ 23.15: Muzică de dans.

342 m. BRNO 2.4 kw. 878 kHz.
12.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Transm. din Praga. ★13.10: Transm. din Bratislava. ★ 13.30: Concert al orchestrei radio. Tshaikowsky: Marş. Kostal: Suită italiană. Smetak: Serenadă. Nedbal: Vals. Fucik: Marş. ★ 14.30: Transm. din Praga. ★14.35: Conferinţă. ✱ 14.35: Transm. din Praga. ★ 17.30: Transm. din Praga. ★ 18.30: Povestiri pentru copii. ★ 18.45: Muzică pentru copii. ★ 19.10: Pentru lucrători ★ 20.15: Transm. din Praga. ★ 20.35: Conferinţă. ★ 21: Transm. din Praga. ✱ 22: A 260-a aniversare dela moartea lui Jan Amos Komenski. ★ 23: Transm. din Praga. ★23.15: Noutăţi locale. Cronica teatrală. ★ 23.20: Transm. din Moravska Ostrava.

345,2 m. STRASSBURG 12 kw.
17.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.45: Causerie pedagogică. ✱ 19: Causerie în limba germană. ✱ 19.15: Concert al orchestrei radio Brahms: Vals. Berger: Două dansuri spaniole. Vidal: Divertisment. ★ 20.15: Informaţiuni. ✱ 20.30: Concert instrumental. Gounod: Porumbelul. Offenbach: Povestirile lui Hoffmann. Bizet: Cântec. Mendelsohn: Cântec de primăvară. Leoncavallo, Fantezie.

349 m. BARCELONA 5 kw. 860 kHz.
18: Ştiri de presă. ✱ 19.30: Bursa, în continuare muzică uşoară. ✱ 20: Pentru doamne. ✱ 20.40: Trio Iberia vor interpreta Cântecul Reginei Maria de Elgar. Margaritana de Zamacois. ✱ 22.30: Curs de limba franceză. ★ 23: Ora precisă, buletin meteorologic, în continuare bursa. ✱ 23.05: Orchestra staţiunei va executa: Dimineţile şi nopţile în Viena, uv. de Suppé. Cântec ţigan, vals de Ibarra. El trineo de Tschaikowsky. ✱ 23.45: Informaţiuni. ✱ 24.05: Trans. dela cafeneaua Espanol al orch. Vilalta.

356 m. LONDRA REGIONAL 30 kw., 842 kHz.
12: Concert al orchestrei radio. 14.15: Muzică uşoară. ✱ 15.15: Muzică de dans. ✱ 18.15: Concert al orchestrei B. B. C. ★ 19.15: Ştiri. ★ 22: Concert de fanfară. ★ 23.30: Muzică de dans.

372 m. HAMBURG 1.7 kw. 806 kHz.
14.15: Concert al orchestrei radio. ★ 17: Ora poeţilor. ★ 17.35: Versuri şi proză de Alice Eckert-Rothholz. ★ 18: Conferinţă comemorativă. ★ 18.25: Conferinţă. ★ 20: Curs de limba engleză pentru înaintaţi. ✱ 20.205: Conferinţă medicală. ★ 21: Concert al orchestrei radio. Roters: Simfonie. Arnold: Baladă. Krug: Romanţă. Graedener: „Capriciu pentru orchestră". Brahms: Uvertură. ★ 23: Actualităţi. ★ 23.30: Concert distractiv şi muzică de dans. Zeller: Uvertură. Robrecht: Potpouri. Lincke: Idilă. Ponchielli: Dans din opera „Gioconda. Lehar: Potpouri.

360 m. STUTTGART 1.7 kw. 833 kHz.
14.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 17: Concert de după amiază. Valentini: Concert. Rossini: Tancred. uvertură. Bittner: Muzicantul, uvertură. Korngold: Suită. In continuare muzică de dans veche. ✱ 19.35: Conferinţă medicală. ★ 20.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 21: Concert simfonic. Mozart: Arie din Nunta lui Figaro. Wagner: Uvertură şi bachanală din opera Tannhäuser. Borodin: Dans din opera Prinţul Igor. ★ 23.30: Muzică de dans.

368 m. VILNA 0.5 kw. 815 kHz.
17.30: Concert popular la plăci de gramofon. ★ 18.45: Muzică uşoară din Varşovia. ★ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 21: Conf. muzicală din Varşovia. ★ 21.15: Concert simfonic din Varşovia.

390 m. FRANKFURT PE MAIN 1.7 kw. 770 kHz.
15: Concert de plăci de gramofon. ★ 16: Pentru tineret. ★16.25: Pentru părinţi. ★ 17: Concert de după amiază. Rossini: Tancred, uvertură. Pisk: Şase lied-uri populare. Korngold: Mult zgomot pentru nimic, suită. ★ 19.05: Cartea şi filmul. ★ 19.35: Conferinţă medicală. ★ 20.30: Causerie. ★ 21: Concert simfonic executat de orchestra filarmonicei din Stuttgart. Mozart: Arie. Wagner: Uvertura operei Tanhäuser. Weber: Arie din opera Oberon. Borodin: Dans din opera Prinţul Igor. ★ 23.30: Muzică de dans.

404 m. BERNA 1.2 kw. 743 kHz.
20.30: Conf. ★ 21: Muzică de cameră. ★ 21.40: Concert de orchestră. ★ 22: Lieduri de Schubert. ★ 22.25: Concert distractiv. ★ 23.20: Curs de esperanto.

409 m. KATOWICE 1.2 kw. 734 kHz.
13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 17.10: Program pentru tineret. ★ 17.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.45: Muzică uşoară. ★ 21: Causerie muzicală. ★ 21.15: Concert simfonic. Celelalte ore sunt ocupate cu: comunicate de presă, buletin meteorologic, conferinţe, etc.

419 m. BERLIN I 1.7 kw. 716 kHz.
15: Concert de plăci de gramofon. ★ 16,20: Conferinţă. ★18.40: Conferinţă. ★ 17.05: Actualităţi. ★ 17.30: Concert de pian. ★ 18: Pentru tineret. ✱ 19.15: Cărti noui. ★ 19.45: Cântece populare ungare. ★ 20.10: Hermann Eris Busse citeşte din propriile-i opere. ★ 20.30: Viceamiralul, operetă în 2 părţi de Zell şi Genée, muzică de Milöcker. ★ 22.30: Causerie. ✱ 22.50: Concert de violoncel, acompaniat de orchestră. Concert de Tschaikowsky. In continuare concert distractiv.

424 m. MADRID 2 kw. 707 kHz.
16: Concert al orchestrei radio. Gounod: Preludiu din Faust. Chueca: Fantezie. Leoncavallo: Paiaţe, fantezie. Wagner: Cântec. Brahms: Danse ungar No. 5. ★ 21.30: Muzică de dans. ★ 24: Concert simfonic la plăci de gramofon, în continuare muzică de dans.

431 m. BELGRAD 2.5 kw. 696 kHz.
12.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.45: Concert al orchestrei radio. Flotow: Uvertură. Lehar: Fantezie. Tosti: Vorrei morir. Tosti: Serenadă. ★ 17: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.05: Pentru doamne. ★ 18.30: Arii naţionale. ★ 20.30: Curs de limba germană. ★ 21: Concert de seară executat de orchestra radio. ★ 21.30: Concert. Brahms: Sonată în A-dur. Schubert: Rondo. Beethoven: Romanţă în F-dur. ★ 22.30: Arii şi duete..

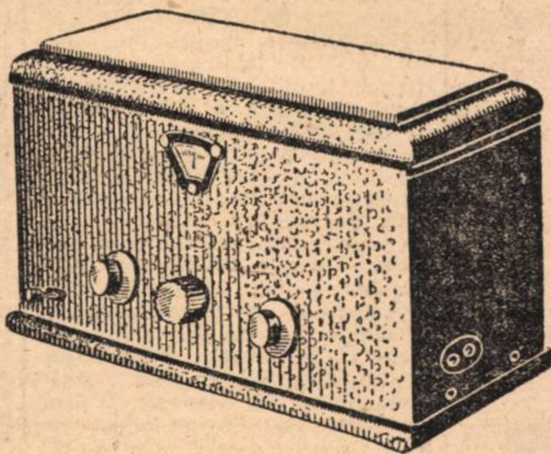
441 m. ROMA 60 kw. 680 kHz.
13.45: Concert executat de quintetul radio. ✱ 14.30: Concert executat de quintetul radio. ✱ 17.30: Bul. meteor. semnal orar, radio-sport. ✱ 18: Concert de orch. consacrat operelor lui Wagner. Parsifal. Walkiria. Tannhüser, în continuare muzică de dans. ★ 22.05: Paganini, operetă în 3 acte de Franz Lehar.

Vânzarea în 12 rate lunare

Fără nici un selector. Intreaga Europă în vorbitor.

RADIONE

Ing. Nikolaus Eltz — Viena



Aparat cu 3 lămpi, din care UNA CU ECRAN DE GRILA, montaj cu una inaltă frequenţă blindată, cu schimbător pentru ori ce curent alternativ. Amplificator de gramofon. Surprinzător de selectiv.

Reprezentanţi generali

LEONIDA & Co. S. A.

Bucureşti — Calea Victoriei 53-55

436 m. STOCKHOLM 60 kw. 689 kHz.

19: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.30: Muzică militară. ★ 21.20: Cântece engleze. ★ 22.45: Curs de limba franceză. ★ 23.15: Muzică uşoară.

459 m. ZÜRICH 0.63 kw. 653 kHz.

20.33: In amintirea lui Reiner Maria Rilke, conferinţă. ★ 21: Lecturi. ★ 21.50: Concert al orchestrei radio.

473 m. LANGENBERG 17 kw. 635 kHz.

19.05: Concert de orch. ★ 16: Pentru copii. ✵ 17.05: Conf. şcolară. ★ 17.45: Pentru tineret. ★ 18.30: Concert al orchestrei radio. ★ 19.30: Conferinţă. ★ 20.40: Conferinţă. ★ 21: Muzică uşoară. Kreutzar: Uvertura operei „Lagărul de noapte din Granada". Puccini: Scene din opera „Bohema". Sinigaglia: Dansuri. Liszt: Rapsodie ungară No. 2. Strauss: Vals. In pauză Intermezzo. In continuare transm. concertului dela cafeneaua Victoria.

487 m. PRAGA 5 kw. 617 kHz.

12.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Timpul. Noutăţi. Agricultură. ★ 13.15: Trans. din Bratislava. ★ 13.30: Trans. din Brno. ★ 14.30: Conf. ★ 14.55: Bursa. ★ 17.20: Pentru instrucţiunea publică. ★ 17.30: Cocnert de orchestră: Beethoven: Quartett în la major op. 18: Dohnany: Quartet de coarde în re major op. 15..★18.30: Pentru copii. ★18.40: Curs de limba cehă. ★ 19: Conf. 19.10: Pentru lucrători. ★ 19.20: Emisiune germană: Informaţiuni. Cronica teatrală. Cărţi noui. Conf. 20.15: Informaţiuni. Conf.★20.35: O jumătate de oră de muzică exotică. ★ 21: Concert al filarmonicei cehe. ★ 22: Trans. din Brno. 23: Timpul. Noutăţi. Sport. ★ 23.15: Informaţiuni. Cronica teatrală. Programul de mâine. 23.20: Trans. din Mor. Ostrava. ★ 24: Ora precisă. Muzică de clopote.

493 m. OSLO 75 kw. 608 kHz.

17: Concert executat de orchestra „Cecil". ★ 19: Concert popular. ★ 21.30: Concert. In celelalte ore conferinţă, lecturi, etc.

501 m. MILANO 7 kw. 599 kHz.

13.15: Muzică variată. ★ 14.00: Semnal orar. ★ 14.10: Dialog radiofonic. ★ 17.35: Pentru copii. ★ 18: Plăci de gramofon. ★ 20.30: Muzică variată. ★ 22: Concert simfonic. Mozart: uv.; Pizzetti: Concert; Romano: Simfonie. ★ 0.55: Ştiri, în continuare concert.

509 m. BRUXELLES 15 kw. 590 kHz.

18: Matineu dansant. ★ 21.15: Concert de orch. In celelalte ore, jurnal vorbit, noutăţi de presă, causerii, conf., etc.

517 m. VIENA 18.5 kw. 581 kHz.

10.20: Comunicatele pieţii vieneze, meteorul. ★ **11.50:** Cota apelor. ★ **12:** Concert de plăci de gramofon (fantezii din opere cunoscute) ✵ **14:** Ora, meteorul. ✵ **14.10:** Urmarea concertului de plăci de gramofon. ✵ **16:** Ora, meteorul, bursa. ★ **16.20:** Concert de după amiază executat de capela Bert-Silving: Ponchielli; potpuri din opera Gioconda. Mendelsohn: Nocturnă. Strauss: Vals. Weinberger: Fantezie din opera Schwanda. d'Albert: Intermezzo din opera Tiefland. Nesvadba: Lorelei: Loewe: Baladă. Heuberger: Vals din opereta Das Baby. Ketelbey: Fantezei. Stolz: Potpouri din opereta Ein einziges Nacht. Tauber: Boston. Hermey-Steven: Intermezzo. Mannfred: Tu râzi de mine, pentrucă eu te iubesc. Stolz: Două cântece de dans din filmul Un tango pentru tine. Strauss: Foxtrot. Robrecht: Potpouri. Heymann: Cântec din filmul sonor Die drei von der Tanksteelle. ✵ **18:** Pentru doamne, Legeendele Mariei, spuse de Margarethe Witzmann.✵ **18.30:** Ora muzicală pentru tineret. Verdi ca dramaturg muzical. ✵ **19:** Raport asupra călătoriilor străinilor, conferinţă ţinută de inginerul Erwin Deinlein. ★ **19.15:** Conferinţă ţinută de profesorul Ernst Preiss. ✵ **19.30:** Pentru lucrători. Ora Camerei pentru lucrători şi funcţionari. ✵ **20:** Curs de limba italiană pentru incepetori, ţinut de profesorul Eduard Traversa. ★ **20.30:** Ora, meteorul. ✵ **20.35:** Concert coral executat de quartetul asociaţiei corului bărbătesc din Viena. La pian: dr. Friedrich Löwenrosen. Cântece de Cornelius, Pils, Sompeck, Raymond, Brown. Weiss, Pehm, Sompeck. ★ **21.30:** Trei sute de ani dela moartea lui Johannes Kepler, conferinţă ţinută de profesorul universitar dr. Anton Lampa. ★ **22:** Serbarea comemorativă în onoarea maistrului vienez de muzică Carl Michael Ziehrer (născut la 2 Mai 1843, mort la 14 Noembrie 1922). Cuvânt introductiv de Edmund Skurrawy. Executanţi: cântăreaţa Berta Kiurina, Hermann Gallos, dela Opera din Viena, Quartetul Mandl. Orchestra de Josef Holzer, La pian: Josef Holzer.

525 m. RIGA 12 kw. 572 kHz.

18: Concert al orchestrei de balalaici. ★ 21.03: Concert simfonic. Kalinnikow: Simfonie în Mi-minor. Debussy: Fantezie pentru pian şi orchestră. ★ 23.30: Muzică din filme sonore. In celelalte ore conferinţe, buletin meteorologic.

533 m. MÜNCHEN 1.7 kw. 563 kHz.

16.10: Pentru doamne. ✵ 17.25: Ora lied-urilor. ★ 17.55: Pentru fetele tinere. ★ 18.25: Concert de orchestră Adam: Uv. Rossini: uv. din Wilhelm Tell. Schubert: Scherzo şi menuet. Korngold: Omul de zăpadă. Strauss: Vals. Dostal: Marş. ✵ 19.45: Curs de limba esperanto. ★ 20.10: Pentru gospodine. ★ 20.35: Conf. ★ 21: Concert de orch. radio. Haas: Serenadă. Weismann: Fantezie. ★ 21.45: Pigmalion, comedie în 5 acte de Bernard Shaw.

550 m. BUDAPESTA 20 kw. 545 kHz.

10.15: Concert cu concursul d-nei Neumann (voce), Sachs Renata (pian) şi d. Szijj (tarogato). La pian: M. Polgar. ✵ 12.10: Serviciul internaţional asupra nivelului apelor. ★ 13: Muzică de clopote dela biserica Universităţii. ✵ 13.05: Concert de orch. dirijat de Etienne Bertha. ✵ 17.10 Feuilleton. ✵ 18: Lecţii de limba slovacă. ★ 18.30: Arii ungare cântate de d. Orban, acompaniat de orch. de ţigani Kurina Simi. ★ 19.30: Curs de stenografie. ✵ 20: Concert executat de orch. regimentului I Honvezi, dirijat de M. Fricsay. ★ 21.10: Arii ungare cu concursul d-rei Charlotte Hir (piano), Molnar (voce). ✵ 22: Serată cu d. Arpad Odry dela teatrul Naţional. ✵ 22.30: Concert cu concursul d-nei R. Walter dela Operă şi Zsolt (vioară). La pian: M. Polgar. In continuare concert de plăci de gramofon.

1412 m. VARŞOVIA 20 kw. 213 kHz.

13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.50: Curs de limba franceză. ★ 17.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.45: Concert cu muzică uşoară. ★ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.55: Concert cu muzică de plăci de gramofon. ★ 21.15: Concert simfonic. Mozart: Ouv. op. Flautul fermecat; Skriabin: Simfonia III-a; Brahms: Concert de vioarâ; Perkowski: Fragment dintr'un balet.

1724 m. PARIS (Clichy) kw. 35 kHz. 174

21: Causerie. ★ 21.30: Jurnal sportiv. ★ 21.45: Concert al orchestrei radio.

1446 m. PARIS (Eiffel) 12 kw. 208 kHz.

18.45: Jurnal vorbit. ★ 19: Cronica teatrală ✵ 19.15: Causeri. ✵ 20.10: Meteorul. ★ 20.20: Concert simfonic. Moussorgski: Boris Godounov. Glazounov: Cântec. ★ 21.30: Intermezzo.

1875 m. HILVERSUM kw. 6.5 kHz. 160

15.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 15.40: Concert executat de quintetul radio.

1935 m. KOWNO 7 kw. 155 kHz.

19.50: Intermezzo muzical. ★ 21.10: Causerie. ★ 21.50: Concert. Dvorak: Fantezie. Smetana: „Mireasa vândută". Fibich: Poem.

PROGRAM NAŢIONAL ENGLEZ

12.30: Recital de orgă. ✵ 14.30: Concert de plăci de gramofon. ✵ 15.30: Pentru şcoli. ✵ 16.45: Causerie. ★ 17.30: Muzică uşoară. ★ 18.15: Pentru copii. ★ 20.45: Concert de orchestră. ✵ 24: Muzică de dans.

A apărut

în editura „ADEVERUL"

CATACLISMUL

roman din anul 2000

de UPTON SINCLAIR

De vânzare la toate librăriiie

— Preţul Lei 10 —

1635 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 35 kw. 183 kHz.

7.30: Transm. din Berlin, gimnastică matinală. ★ 8: Transm. din Berlin, concert matinal. ★ 10: Conferinţă pentru şcolari. ★ 13: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.55: Ora staţiunei Nauen. ★ 15: Transm. din Berlin, concert de plăci de gramofon. ★ 15.30: Poveşti pentru copii. ★ 16: Pentru fetele tinere. ★ 20: Engleza pentru inaintaţi. ★ 20.30: Conferinţă. ★ 20.55: Meteorul pentru agricultori.

RADIO Inginer LANTOŞ

PASAGIUL MACCA, 4

Atelier special pentru repa ea căştilor şi difuzoarelor

TRANSFORMARI ŞI REPARAŢIUNI

„Bună carte"



Lei 100

La toate librăriile. Depozit general:
AGENŢIA HACHETTE
Str. Lipscani 26, Bucureşti



15 Noembrie 1930

394 m. BUCUREŞTI 12 kw. 761 kHz.

13.00: **Muzică de orchestră** (plăci de gramofon).

13.30: **Informaţiuni, bursa de cereale, bursa de efecte, cota apelor Dunării şi semnal orar.**

13.50: **Muzică uşoară** (plăci de gramofon).

Program pentru şcolari.

15.30: **D. prof. Caracostea:** epoca poporană română.

15.45: **D. Buricescu:** Aflarea gândului.

16.00: **D. Mironescu:** Valoarea nitritivă a alimentelor.

16.15: **D. Em. Ciomac:** A 2-a prelegere din ciclul asupra formelor muzicale: **Fraza** (cu exemplificări muzicale).

16.45: **D. Beliş:** Lectură interpretată din Victor Hugo.

17.00: **Orchestra Moţoi:** muzică uşoară şi românească.

18.00: **D. C. Gane:** Domniţele române.

18.15: **Informaţiuni, meteorul, semnal orar.**

18.30: **Orchestra Moţoi.**

UNIVERSITATEA RADIO

19.00: **D. Stoica Nicolaescu:** Domnia lui Basarab cel Mare 1314—1352).

19.20: **D. G. Fotino:** Voevozi dătători de legi şi datini.

19.40: **D. Alex. Marcu:** Corăbierul care a ocolit întâia dată Asia.

PROGRAM DE SEARĂ

20.00: **Muzică românească** (plăci de gramofon).

20.45: **D. C. Brăiloiu:** Cronica muzicală.

21.00: **Opera Manon de Massenet** (prin doză electromagnetică).

Intre acte **Informaţiuni.**



255 m. TOULOUSE 1.2 kw. 1175 kHz.

14: Concert cu muzică de jazz. ★ 18: Solo-uri diverse. Reynaud: Hylda; Koch: Kock'ette; Bousquet: Les feuvette; Fischer: Din fundul pivniţei; Mozart: Flautul fermecat; Pironelle: Emma Livry. ★ 19.20: Muzică de dans. ★ 19.45: Concert de orch. ★ 20.45: Melodii şi chansonette. 21.30: Concert de acordeon. ★ 22: Concert cu fragmente din opere. Offenbach: Introducere la Povestirile lui Hoffmann; Mozart: Uv. operei Nunta lui Figaro; Gounod: Cavatină din Faust; Massenet: Herodiade; Adam: De-aş fi rege, uv.; Gounod: Cântece din Romeo şi Julietta; Rossini: Bărbierul din Sevilla, cântece; Verdi: Arie din Othelo; Massenet: Cântec din Manon. ★ 23.45: Concert al orch. argentiniene. ★ 24.45: Muzică militară.

259 m. LEIPZIG 2.3 kw. 1157 kHz.

15.30: Pentru tineret. ★ 16: Conferinţă. ★ 17.30: Concert de după amiază executat de orchestra radio. Boccherini: Uvertură. Rameau: „Rigodon". Auber: Tarantelă din opera „Muta din Portici. Donizetti: Melodii din opera „Fata regimentului". Glazunov: Vals. ★ 19.25: Conferinţă.★19.45: Conferinţă. ★ 20: Trei sute de zile dela moartea lui Johannes Keplers. ★ 20.30: Muzică de dans. ★ 21.30: Cabaret. In continuare muzică de dans.

263 m. MOR. OSTRAVA 10 kw. 959 kHz.

12: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.15: Pentru agricultori. ★ 19.20: Muzică populară de orch. ★ 23.25: Film radiofonic. In continuare ore transm. din Praga Brno, Kosice, Bratislava.

276 m. KÖNIGSBERG 1.7 kw., 1085 kHz.

16.30: Pentru copii. ★ 17: Oră literară pentru tineret. ★ 17.30: Concert al orch. radio. Scheinpflug: Uvertură. Juon: Cântec. Smetana: Fantezie din „Dalibor". Rubinstein: Dans Wagner: Marş. ★ 18.45: Conferinţă. ★ 19.30: Muzică religioasă dela biserica din Königsberg. ★ 20.30: Concert popular consacrat operelor lui Richard Wagner. Baladă din „Olandezul sburător". Lied-uri şi duete din Lohengrin; cântece din Tanhäuser. (Transm. din Frankfurt). ★ 22: Transm. din Berlin, serată veselă. ★ 23: Transm. din Berlin, balul operei de stat. ★ 24.30: Balul industriei filmelor germane.

279 m. BRATISLAVA 12,5 kw. 1076 kHz.

12.30: Mozart: Simfonie în Mi-bemol-major. ★ 13: Trans. din Praga. ★ 13.30: Concert de orchestră: Melodii de operete: Supé: Ouv.; Lehar: Contele de Luxemburg; Kalman: Silvia; Kalman: Josephine. ★ 14.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 14.45: Emisiune germană şi ungară. ★ 17: Muzică de dans la plăci. ★ 17.30: Trans. din Brno. ★ 18.30: Marionettes. ★ 19.30: Conf. ★ 23.15: Trans. din Praga. ★ 23.25: Trans. din Moravska Ostrava.

294 m. KOSICE 2 kw., 1022 kHz.

12.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.30: Concert al orchestrei radio: Waldteufel: Vals; Sullivan: Potpourri; Eilenberg: Cântec; Morena: Marş. ★ 14.40: Actualităţi. ★ 17.30: Trans. din Brno. ★ 19.55: Conf. ★ 23: Trans. din Praga. ★ 23.25: Trans. din Moravska Ostrava.

307 m. ZAGREB 0.8 kw. 977 kHz.

13.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 18: Concert al orchestrei radio. ★ In celelalte ore lecturi, con., etc.

313 m. KRAKOWIA 1.5 kw. 959 kHz.

17.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.45: Audiţie pentru tineret. ★ 19.15: Trans. din Varşovia ,concert pentru tineret. ★ 21: Trans. din Varşovia, feuilleton şi muzică uşoară, în continuare muzică de dans.

325 m. BRESLAU 1.7 kw. 923 kHz.

14.50: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.35: Pentru copii. ★ 17: Humor la plăci de gramofon. ★ 17.30: Cărţi noi. ★ 17.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.15: Pentru cinefili. ★ 18.45: Curs de limba esperanto. ★ 18.55: Conf. comemorativă pentru Johannes Kepler. ★ 19.20: Concert din operetele clasice. Suppé: „Ouv. op. Die Frau Meisterin"; Suppé: Weninger: „Potp. din Boccaccio"; Offenbach: „Ouv. op. Domnul şi Doamna Denis"; Offenbach: „Potp. din Frumoasa Elena"; Millöcker: „Polka-Mazurca din Studentul cerşetor"; Millöcker: „Potp. din Gasparone"; Strauss: „Ouv. op. Cagliostro în Viena"; Vals din Voevodul ţiganilor; Potp. din Liliacul". ★ 22.10: Trans. din Berlin, radio-cabaret. ★ 23: Trans. din Berlin, concert. ★ 24.30: Trans. din Berlin, balul industriei cinematografice germane.

335 m. POZNAN 1.2 kw., 896 kHz.

16.40: Conf. ✱ 18.45: Audiţie pentru copii. ★ 20: Recital de pian. ✱ 20. 45: Conf. ✱ 21.30: Concert. ✱ 23.15: Muzică de dans.

342 m. BRNO 2.4 kw. 878 kHz.

12.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Transm. din Praga. ★ 13.15: Conferinţă. ★ 13.30: Transm. din Bratislava. ★ 14.30: Transm. din Praga. ★ 14.55: Transm. din Praga. ★ 17.30: Concert de orchestră. Hospodska: Polonaise. Bayer: Vals boston. Hruby: Potpouri. Kremser: Uvertură. Hotovy: Rozele de iarnă. ★18.30: Pentru copii. ★ 18.45: Pentru jucătorii de şah. ★ 19.15: Transm. din Praga. ★ 19.20: Emisiune germană. Informaţiuni. Arii şi chansonette. ★ 19.55: Programul de mâine. ★ 20.15: Transm. din Praga. ★ 20.20 Concert de orchestră, dirijor Janota Hrimaly: Marş. Dvorak: Polonaise. Fibich: Polca. Zich: Serenadă. Smetana: olka. ★ 21.10: Conferinţă. ★ 22: Concert de orchestră militară. ★ 23: Transm. din Praga. ★ 23.20: Noutăţi locale. Cronica teatrală. ★ 23.25: Transm. din Moravska Ostrava.

345,2 m. STRASSBURG 12 kw.

17.15: Causerie în limba germană. ✱ 17.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 19: Curs de limba franceză şi germană. ✱ 19.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.30: Concert al orch. radio. Suppé: Poet şi ţăran. Strauss: Vals. Vidal: Variaţiuni japoneze. ✱ 21.30: Concert instrumental. Saint Saens: Uv. Grieg: Dans norvegian. Saint-Saens, Suită algeriană. Messager: Cei doi porumbei, balet.

349 m. BARCELONA 5 kw. 860 kHz.

18: Ştiri de presă. ✱ 19.30: Bursa, în continuare muzică uşoară. ★ 20: Trio Iberia vor interpreta Frumoasa Italie, serenadă de Buscouets. Los Gavilanes de Guerrerro. Chansonetta de Tosselli. Mângâerea valurilor, balet de Pessee. Alegrias de jeres, de Ramalli. In continuare ştiri de presă. ✱ 21: Concert de plăci de gramofon. ✱ 22.30: Curs de limba germană. ✱ 23: Ora precisă şi institutul meteorologic, în continuare ştiri de bursă. ✱ 23.05: Concert al orch. radio va executa: Elmeson dela Florida, marş. El Ducuesito, selecţiuni din Lecoq. Poloneza, de Schubert. O viaţă de poet, de Elgar. Belovet, vals boston de Vorsley şi girls-urile din Montmartre de De Lesmo.

356 m. LONDRA REGIONAL 30 kw., 842 kHz.

18.15: Muzică de dans. ✱19.45: Cântece. ✱ 20.15: Sextetul „Victor Olaf". ✱ 22: Muzică de cameră. ★ 22.25: Quintet. ✱ 23.30: Muzică de dans.

360 m. STUTTGART 1.7 kw. 833 kHz.

15.30: Pentru tineret. ★ 16.45: Concert de ţitteră. ★ 17.30: Concert de arii. Mozart: Arie din Flautul fermecat. Verdi: Arie din Rigoletto. Nicolai: Arie din Nevestele vesele din Windsor. Auber: Arie din Fra diavolo. Strauss Lied din Liliacul. (Transm. din Frankfurt. ★ 18: Ceai dansant.★ 19.35: Pentru lucrători. ★ 20.30: Transm. din Frankfurt, concert popular consacrat lui Richard Wagner. ★ 22: Serată veselă. ★ 23.20: Reportaj radiofonic .★ 23.50: Transm. din Frankfurt, muzică de dans.

368 m. VILNA 0.5 kw. 815 kHz.

17.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 19.15: Concert pentru tineret. ★ 20.25: Plăci de gramofon. ★ 21.30: Muzică uşoară din Varşovia.★23.50: Muzică de dans.

372 m. HAMBURG 1.7 kw. 806 kHz.

16.30: Cărţi noui. ★ 17: Muzică veselă. Strauss: Vals. Lange: Fantezie. Spoliansky: Cântec. Benatzky: Pantomimă.✱18.30: Conferinţă de călătorie. ★ 20: Muzică dela cafeneaua Walhof. ★ 21: Concert de plăci de gramofon. ★ 22: Bal în Noembrie, concert al orchestrei Scarpa. ★ 23.20: Actualităţi.

390 m. FRANKFURT PE MAIN 1.7 kw. 770 kHz.

15.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 15.30: Pentru tineret. ★ 17: Concert de ţiteră. ★ 17.30: Concert de arii. Mozart: Arie din Flautul fermecat. Verdi: Arie din Rigoletto. Nicolai: Arie din „Nevestele vesele din Windsor. Auber: Arie din Fra diavolo. Strauss: Lied din Liliacul. ★ 18: Ceai dansant. ★ 19.35: Pentru lucrători. ★ 20.05: Curs de limba spaniolă. ★ 20.30: Concert popular consacrat lui Richard Wagner. Balade şi uverturi din Olandezul zburător . Tanhäuser , Lohengrin şi Maiştri cântăreţi din Nürnberg. ★ 22: Serată veselă.★ 23.20: Transm. din Berlin. Balul operei de stat.

404 m. BERNA 1.2 kw. 743 kHz.

20.30: Conf. ★ 21: Concert de plăci de gramofon. ★ 21.50: Oberon, operă de Carl Maria von Weber. ★ 23.15: Concert seral.

409 m. KATOWICE 1.2 kw. 734 kHz.

13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 17.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.15: Concert pentru tineret. ★ 20.15: Intermezzo muzical. ★ 21.30: Muzică uşoară. ★ 23.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 24: Muzică de dans.

419 m. BERLIN I 1.7 kw. 716 kHz.

15: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.20: Pentru tineret. ★ 16.45: Şah. ★ 17.05: Aniversarea împlinirei a 300 ani dela moartea lui Johannes Kepler. ★ 17.30: Transm. din Königsberg, concert. ★ 18.45: Causerie literară. ★ 19.30: Conferinţă radiotechnică. ★ 20: Concert vocal executat de Ruzena Herlinger. ★ 20.30: Conferinţă. ★ 21: Concert de orchestră. Wallace: Uvertura operei Maritana. Lehar: Potpouri din Dragoste de ţigan. Moszkowsky: Dansul faclelor. Auber: Uvertură. Flotow: Fantezia din opera Alessanddro Stradella. Strauss: Vals. Schubert: Marş militar. ★ 23.30: Muzică de dans.

424 m. MADRID 2 kw. 707 kHz.

16: Concert al orchestrei radio. Rapée: Charmaine, Chopin: Nocturnă. Albeniz: Granada. Massenet: Scene pitoreşti. Verdi: Fantezie din Aida. Mozart: Menuet. Lalo: Rapsodie. ★ 21.30: Muzică de dans. ★ 24: Informaţiuni de presă, ultimele noutăţi.

431 m. BELGRAD 2.5 kw. 696 kHz.

12.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.35: Concert al orchestrei radio. Bizet: Carmen. Smetana: Suită de dans. ★ 16.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 17.30: Ora copiilor. ★ 18.15: Muzică de dans. ★ 20.30: D. dr. Jovan Radonié vorbeşte despre Franţa. ★ 21: Concert al orchestrei radio.

441 m. ROMA 60 kw. 680 kHz.

13.45: Muzică uşoară. ✱ 14.30: Concert cu muzică uşoară. 17.30: Bul. meteor., semnal orar, radiosport. ✱ 18: Concert vocal şi instrumental. Schmitt: Suită. Torgen: Două cântece nordice. Două arii antice. Smetana: Polka. Respighi: Serenadă. Rachmaninoff-Kreisler: Marguerite. Chopin: Bacanale. Puccini: Cântec. ★ 22.05: Concert al orch. radio.

RADIO-MOBILATUL

CALEA VICTORIEI No. 50

(Pasajul Imobiliara)

Anunţă amatorilor de radio şi constructori, că a primit un mare transport de PIESE de RADIO şi vinde CU PREŢURI REDUSE.

Cereţi catalogul gratuit.

Aparate de Radio garantate, vinde în rate.

Cutii pentru aparate gata şi de comandă.

Laborator special pentru reparaţii şi transformări

Specialitate: Aparate de priză.

436 m. STOCKHOLM 60 kw. 689 kHz.

17: Muzică uşoară. 18.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 20: Cabaret. ★ 20.20: Cântece ungare. ★ 21.15: Bal radiofonic.

459 m. ZÜRICH 0.63 kw. 653 kHz.

21: Program variat, cu concursul :Agnes Delsarto: Lieduri. Jodler: Quartet dublu. Orchestra de mandoline. ★ 22: Transm. din Basel. ★ 23: Ştiri.

473 m. LANGENBERG 17 kw. 635 kHz.

14.05: Concert de orchestră. ★ 16: Pentru copii. ★ 17.05: Pentru doamne. ★ 17.45: Conferinţă. ★ 18.05: Curs de limba engleză. ★ 18.30: Concert al orchestrei de mandoline. ★ 19.30: Conferinţă.★ 20.15: Pentru lucrători. ★ 21: Serată veselă. ★ 23: Ultimele ştiri. ★ 23.40: Muzică de dans.

487 m. PRAGA 5 kw. 617 kHz.

12.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Timpul. Noutăţi agricole. Presa agricolă. ★ 14.30: Trans. din Bratislava. ★ 14.30: Bursa pentru lucrători. ★ 14.40: Conf. ★ 14.55: Bursa. ★ 17.20: Pentru instrucţiunea publică. ★ 17.30: Trans. din Brno. ★ 18.30: Pentru instrucţiunea publică. ★ 18.40: Conf. ★ 18.50: Conf. ★ 19: Emisiune agricolă. ★ 19.10: Pentru lucrători. ★ 19.20: Emisiune germană. ★ 19.25: Conf. ★ 20.15: Noutăţi. ★ 20.20: Quartet de chitară. ★ 21: Concert de fanfară. ★ 21.30: Trans. din Brno. ★ 23: Timpul. Noutăţi. Sport. 23.20: Informaţiuni. Cronica teatrală. Programul de mâine. ★ 23.25: Trans. din Moravska Ostrava.

493 m. OSLO 75 kw. 608 kHz.

17.30: Concert executat de orchestra „Cecil". ★ 19.30: Concert de acordeon. ★ 21: Concert al orchestrei radio. ★ 23.50: Muzică de dans. In celelalte ore lecturi, conferinţe, etc.

501 m. MILANO 7 kw. 599 kHz.

13.15: Muzică variată. ★ 13.50: Jurnal radiofonic. ★ 14: Semnul orar. ★ 17.35: Pentru copii. ★ 20.30: Muzică variată. Amadei: Suită; Lehar: Fantezie ;Lewis: Legendă antică; De Serra: Onestep. ★ 21.30: Semnal orar. ★ 22: Trans. unei operete în 3 acte de Nicola Ricci. ★ 0.55: Ultimele ştiri, în continuare concert de jazz retransmis dela cafeneaua Alfieri.

509 m. BRUXELLES 15 kw. 590 kHz.

19.10: Curs de limba engleză. ★ 19.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 21.15: Concert de orch. In celelalte ore, actualităţi, jurnalul vorbit, meteorul, ultimele noutăţi de presă.

517 m. VIENA 18.5 kw. 581 kHz.

12.05: Concert de plăci de gramofon. ✱ 13: Concert de amiază executat de capela Rudolf Lederer. Sambin: Demophon: Uvertură. Fahrbach: Vals. Becce-Eugen d'Albert: Suită lirică. lied din opera Der Stier vor Olivera. Menuet, Gavotă. Rayners: Cântec. Kalman: Potpouri din opereta Prinţesa circului. Fall: Vals din opereta Madame de Pompadur. Hruby: Cântec. Mayer Vals. intermezzo. Komzak: Potpouri. Lederer: Marş. ✱ 14: Meteorul. 14.05: Urmarea concertului de amiază. ✱ 16: Meteorul. ✱ 16.05: Concert de plăci de gramofon. (Muzică de dans şi de pian). ✱ 17.35: Conferinţă ţinută de dr. Moritz Scheyer. ✱ 18: Oră distractivă, despre jucători de şah. ✱ 18.15: Sărbătorirea Sfântului Leopold, transm. dela mănăstire. ✱ 19: Oamenii din timpurile vechi. Portarul, causerie de Viktor Braun. ✱ 19.30 Din amintirile unui aventurier, conferinţă ţinută de profesor inginer Karl Leeder. ✱ 20: Orchideele înflorite. ✱ 20.30: Ora. meteorul. ✱ 20.40: Serată de lied-uri executat de cântăreţul de cameră Paul Bender. La pian: profesorul Carl Lafite. Lied-uri de Brahms, Loewe. ✱ 21.30: Manevrele de toamnă, operetă în 3 acte de Karl Bakony, muzica de Emerich Kalman. Regisor: Victor Flemming. Dirijor: Josef Holzer.

525 m. RIGA 12 kw. 572 kHz.

20: Lecţii de franceză. ★ 21.03: Cabaret. Cântece vesele, solo de xylophon şi acordeon. ★ 23.30: Muzică de dans. Celelalte ore sunt ocupate cu meteorul, conferinţe, etc.

533 m. MÜNCHEN 1.7 kw. 563 kHz.

16.20: Conf. ★ 17: Conf. ★ 17.25. Concert de orch. Ascher: Vals. Offenbach: Orfeu în infern. uv. Waldteufel: vals. Moszkowsky: Cântec. ★ 18.55: Pentru tineret. ★ 19.45: Dialog radiofonic. ★ 20.15: Ştiri. ★ 20.30: Lied-uri şi arii de Leo Szlezak. ✱ 21.30: Serată veselă. Suppé: Dama de pică: uv. Schabrier: Cântec. In pauză cinci minute glume. In continuare, Pe banca din alee, dialog radiofonic. ★ 23: Concert nocturn şi muzică de dans executată de capela Georg Frank.

550 m. BUDAPESTA 20 kw. 545 kHz.

10.15: Concert executat de quartetul radio. ★ 12.10: Serviciul internaţional asupra nivelului apelor. ✱ 13: Muzică de clopote dela biserica Universităţii. ✱ 13.05: Concert al orch. de balalaici ruse Eugen Stepat. ✱ 17.10: Feuilleton. ★ 18: Ora boy-scouts. ✱ 19: Concert al orch. Fejes dela cafeneaua Ostende. ✱ 20: Poşta radio-amatorilor. ✱ 21: Arii ungare executate de d. Eisemann şi Polgar (piano). ✱ 22.15: Concert de orch. dirijat de d-l Otto Berg, cu concursul d-rei Gitta Halasz, d. Dalnoky, Komaromi, Szekely, Venczel, membri la Opera Regală ungară. Muzică veselă din opere: Rossini: arie din „Bărbierul din Sevilla"; Poldini: cântec din „Nunta de carnaval"; Rossini: arie din „Bărbierul din Sevilla"; Kodaly: Cântec; Nicolai: arie din „Nevestele vesele din Windsor"; Mozart: duo din „Flautul fermecat"; Wolff: „Dragostea în calitate de medicină"; Nicolai: duo din„Nevestele vesele din Windsor"; Ferrari: Duo şi quartet; In continuare concert al orch. de ţigani Jenö Farkas dela cafeneaua Spolarich.

1412 m. VARŞOVIA 20 kw. 213 kHz.

13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 17.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 19.15: Concert pentru tineret. ★ 20.25: Concert de plăci de gramofon.. ★ 20.55: Concert de plăci de gramofon. ★21.30: Concert cu muzică uşoară. Suppé: Uv. op. Dama de pică; Rene: Cântec ţigănesc: Micheli: Serenadă spaniolă; Haftman: Cântec; Wars: Reverie; Lindsay: Matineu; Hubay: Vals caprice; Drigo: Serenadă favorită; Friml: Valsul fluturilor; Kockert: Cântec de leagăn; Blon: Marş. ★ 23.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 24: Muzică de dans.

1724 m. PARIS (Clichy) kw. 35 kHz. 174

20: Causerie. ★ 20.10: Cronica literară. ★ 21: Lecturi. ★ 21.45: Concert al orchestrei radio. Serată consacrată lui Offenbach.

Cea mai modernă metodă de amplificare

a frecvenţelor înalte vă oferă

lămpile cu grătar de protecţie

S. 210 S. 407 AS. 4100

Tungsram - Barium

cu factorul de amplificare 250—330

Ele asigură stabilitatea recepţiei permiţând desvoltarea selectivităţii şi păstrarea clarităţii.

1446 m. PARIS (Eiffel) 12 kw. 208 kHz.

18.45: Jurnal vorbit. ★ 19: Cronica teatrală. ★ 19.15: Diverse causerii. ✱ 20.20: Serată radio-teatrală.

1935 m. KOWNO 7 kw. 155 kHz.

20.15: Intermezzo muzical. ★ 22.10: Causerie. ★ 22.50: Concert de trio.

PROGRAM NAŢIONAL ENGLEZ

14: Muzică uşoară. ✱ 16.30: Concert de mandoline. ✱ 18.15: Pentru copii. ✱ 19.45: Concert. ✱ 20.30: Concert coral. ★ 20.45: Muzică. ✱ 22.35: Concert de orchestră. ✱ 23.30: Muzică de dans.

1635 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 35 kw. 183 kHz.

7.30: Transm. din Berlin, gimnastică matinală. ★ 7.55: Transm. din Hamburg, meteorul pentru agricultori. ★ 8: Transm. din Berlin, concert matinal. ★ 13: Oră consacrată lui Mozart. ★ 15: Transm. din Berlin, concert de plăci de gramofon. ★ 16: Pentru copii. ★ 16.45: Pentru doamne. ★ 17: Conferinţă pedagogică. ★ 17.30: Transm. din Hamburg, concert de dup ăamiază. ✱ 19: Franceza pentru înaintaţi. ★ 20: Pentru lucrători.

UNIVERSITATEA RADIO

19: D. Marius Nasta.
19.20: D. dr. Crăciun Asistenţa socială în cancer.
19.40: D. Zamfir Arbore: Amintiri despre Rosetti.

PROGRAM DE SEARĂ

20: Muzică românească (plăci de gramofon).
21: Seară de cabaret cu concursul: d-nei Tinel. Anis canto şi al d-lor Av. Chirculescu, ing. Rubin, muzică de dans la două piano, duo vocal „The juinping brothers, d-na Braun şi d. Kirsch, ziteră. Prezentarea cabaretului d. Nicon.
22.30: Poşta amatorilor.
22.45: Informaţiuni.

UNIVERSITATEA-RADIO

Cursurile acestei săptămâni

In fiecare zi, între orele 19-20

Duminică 9 Noembrie

Educaţie, sănătate şi cultură populară

19: D. dr. Sabin Manuilă: Intrebările formularelor de recensământ.
19.20: D. dr. Colonas: Cancerul.
19.40: D. dr. Alex. Tocilescu: Reflexii asupra practicei medicale.

Luni 10 Noembrie

Ştiinţa

19: D. prof. Simionescu: Cutremur de pământ.
19.20: D. prof. dr. Reiner: Cum trebuie îndrumată higiena rassei.
19.40: D. Focşeneanu: Noutăţi ştiinţifice.

Marţi 11 Noembrie

Literatură, limbă şi folklor

19: D. Radu Boureanu: Alexandru Odobescu.
19.20: Zaharia Stancu: Ţigani în literatură.
19.40: D. Patrulius: Un roman german — Afacerea Mauriciu de Wassermann.

Miercuri 12 Noembrie

Ştiinţe sociale şi politică externă

19: D. Romulus Seişanu: Un premergător: Gh. Bariţ.
19.20: D. N. D. Cornăţeanu: Rentabilitatea agriculturii.
19.40: D. Florin Codrescu: Legăturile Micei Inţelegeri.

Joi 13 Noembrie

Artă şi muzică

19: D. George Cantacuzino: Biserica lui Bucur.
19.20: D. Ionel Jianu: Opera lui Van Gogh.
19.40: D. Em. Ciomac: Muzică românească dela 1900 în zilele noastre.

Vineri 14 Noembrie

Filozofie şi viaţă religioasă

19: D. Prof. Rădulescu-Motru: Aplicaţiuni de psihologie.
19.20: D. prof. T. Vianu: Ce este moda.
19.40: D. Tăuşanu: Fustel de Coulange.

Sâmbătă 15 Noembrie

Istorie, geografie şi turism

19: D. Stoica Nicolaescu: Domnia lui Basarab cel Mare (1314—1352).
19.20: D. G. Fotino: Voevozi dătători de legi şi datini.
19.40: D. Alex. Marcu: Corăbierul care a ocolit întâia dată Asia.

1930—31

APARATE DE RADIO

ACCESORII, INSTALAŢIUNI

AMPLIFICARE, REPARAŢIUNI

PREŢURI REDUSE

MARCU Fabrica de Mobilă Românească

BULEVARDUL ELISABETA, No. 10

Cea mai senzaţională lovitură a sezonului !!!

Cele mai noui şlagăre muzicale, perfect imprimate, numai pentru preţul de

20. — (DOUĂZECI) LEI

„O, Donna Clara"
„Ich würde Sie so gern mal wiedersehen!" (Te-aş revedea cu-atâta drag) text şi muzică de Frank Anatole, cântată de tenorul Bloeme.
„De vrei să mă săruţi vreodat', să fii îndrăgostit".
„Wann sagst du ja? (Când spui da?)
„Auch du wirst mich einmal betrügen: Şi tu ai să mă 'nşeli odată. Marele succes din filmul „Două inimi într'un vals".
„Am urmărit un vis" de Frank Anatole.
„Darf ich um den nächsten Tango bitten?" (Daţi-mi următorul tango, doamnă).
„Veronica, der Lenz ist da! (Veronica, a sosit primăvara!) text de Rotter, muzică de Jurmann.
Etc. Etc. Etc.

Toate acestea pe extraordinarele cărţi poştale-plăci „Weco" (Tonbild-postkarte), cea mai nouă senzaţie a anului.
Poate fi cântată la orice gramofon de sute de ori, şanţurile sonore fiind de o rezistenţă extraordinară. Imprimate chiar pe ilustraţii.

COSTUL 20 LEI BUCATA

De vânzare la toate magazinele de muzică şi librării.
Reprezentanţa generală şi depozitul pentru România: „Novitas". Bucureşti IV, strada D. Onciul 11.
Placa nu este lipită pe deasupra, şanţurile sonore fiind imprimate direct pe fotografie!
Nu se sparg, sunt flexibile şi rezistente şi pe lângă cântecele cele mai noui, aveţi ilustratele cele mai frumoase!



16 Noembrie 1930

394 m. BUCUREŞTI 12 kw. 761 kHz.

11.00: Ceasul Liliei: Scenă pentru copii de d-na col. Haqué, interpretată de următorii copii: Sanda Longinescu, Nica şi Angela Dumitriu, Sandida Wagner, Gicel Longinescu, Robert Schibitz, d. Emilian şi Nireşica Irimescu, pian.
11.45: Prea S. S. Vicarul Tit. Simedria: lectură religioasă.
11.45: Concert matinal.
12: Orchestra Radio.
13: Muzică vocală (plăci de gramofon).
13.30: Informaţiuni şi semnul orar.
13.50: Muzică uşoară (plăci de gramofon).

PROGRAM pentru SĂTENI

16: D. G. D. Mugur: Veştile săptămânii.
16.15: D. Ciorobea — frunză, fluer şi caval — arii româneşti.
16.30: Alex. Hodos: Snoave.
16.45: D. dr. Călinescu: Boalele păsărilor de curte.
17: Orchestra Gr. Dinicu — muzică uşoară şi românească.
18: D. Gr. Patriciu: Ora veselă.
18.15: Informaţiuni, meteorul şi semnul orar.
18.30: Orchestra Gr. Dinicu.

Problema radiofoniei în tren

Ideea de a efectua recepţiuni radiofonice pe trenurile în mers, nu datează de eri, de alaltăeri. Incercări s'au făcut încă din 1922. Problema cu toate că foarte simplă în aparenţă, în fond prezintă o serie de dificultăţi, care nu au fost învinse definitiv decât în timpul din urmă, în Ungaria, Franţa şi Polonia. Aceste două din urmă state au trebuit să utilizeze o serie de brevete ungureşti, pentru rezolvarea chestiunei.

Imi propun în articolul de faţă să trec în revistă dificultăţile care se întâlnesc la atari instalaţiuni şi modul cum ele au fost învinse de compania franceză şi ungară.

Aceste dificultăţi se pot clasa în două mai principale:

1) Perturbările recepţiilor datorite dinamo-urilor din vagonul unde se află postul receptor, şi din vagoanele vecine. Aceste perturbări se transmit, prin canalizaţia electrică, altfel zis prin firele care duc la lămpile cu incandescenţă şi care sunt mai mult sau mai puţin apropiate de firele din distribuţia radiofonică.

2) Perturbările rezultate din reţeaua de fire telegrafice şi telefonice, care bordează calea ferată şi care formează un conector al tuturor perturbărilor atmosferice şi industriale, acesta din urmă datorită uzinelor pe lângă care trec aceste fire.

Primele recepţii erau efectuate pe antenă, aşa că la aceste dificultăţi se adăugau şi acelea rezultate din priza de pământ. Priza era făcută la bulonul unei bujii. Rezultă că curenţii se scurgeau prin şine. Acestea însă erau perturbate de toţi curenţii de semnalizare, sonerii, semafoare, etc.

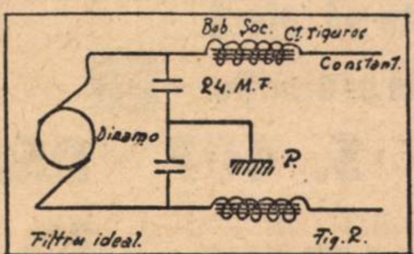
Aceste din urmă perturbări au fost evitate însă, înlocuindu-se antena cu cadru. Intrebuinţarea cadrului însă a dat la iveală alte două dificultăţi: cadrul prezintă un efect directiv, el trebuie constant dirijat cu planul său către postul de emisie, pentru a avea maximă de audiţie. Trenul însă coteşte mereu. A doua dificultate rezultă din influenţa liniilor telegrafice, asupra cadrelor. Cadrele primesc în general numai câmpuri magnetice, ori liniile telegrafice oricât de lungi, prezintă la capete bobine de inducţie considerabile, rezultând sau din releuri de apel, sau din bobinele telegrafice. Aceste inductanţe opresc net înalta frecvenţă. Urmează că din acest punct de vedere firele se comportă ca nişte antene, pe care curentul se reflectă dela capetele lor înapoi. Ele prezintă astfel ca şi antenele noduri şi vânturi de curent, care vor fi depărtate la distanţe egale cu lungimea de undă pe care firul vibrează. Trenul trecând pe lângă ele va fi inegal influenţat şi recepţia va fi periodic întărită şi slăbită. Intervalul de timp în care se vor produce aceste variaţii, depinde de viteza trenului, pentru o lungime de undă dată.

Cu antena exterioară, care primeşte nu numai câmpul magnetic dar şi pe cel electric, asemenea desagramente nu sunt perceptibile, deoarece rezultă un fel de compensaţie între aceste două inducţiuni.

Să vedem cum au fost învinse toate aceste dificultăţi de către technicienii care s'au ocupat de chestiune:

a) Perturbările dinamo-urilor: Societatea franceză a prevăzut toate dinamo-urile, de pe vagoanele Paris—Vierzon cu câte doi condensatori de 24 microfarazi fiecare, plasaţi în serie şi ansamblul lor în derivaţie pe periuţele conectoarelor. Legăturile între aceşti doi condensatori, adică mijlocul derivaţiei, era pus în contact cu pământul, (fig. 1). Acest dispozitiv este plasat într'o lădiţă în imediata apropiere a dinamului. Sistemul s'a dovedit a fi foarte eficace, când viteza trenului nu întrece 100 klm. pe oră.

Natural că idealul ar fi fost ca pe lângă aceşti condensatori să se prevadă şi nişte bobine de şoc, în serie cu firele (fig. 2). Astfel ca



curenţii ondulaţi, cari ar trece mai greu prin condensator, să fie împiedicaţi să străbată o bobină de şoc şi să se resemneze a apuca tot calea condensatorului. In modul acesta curentul debitat de dinam ar suferi un adevărat filtraj şi firele care duc la lămpi adică toată canalizarea electrică a vagonului, nu ar fi străbătută decât de curente riguros continuu.

Dar nu e mai puţin adevărat că valoarea acestor curenţi de iluminat poate să atingă 40—50 amperi şi construcţia bobinelor de şoc pentru atari curenţi ar fi foarte grea, ca să nu zicem imposibilă, din cauza tensiunilor ce ar rezulta la bornele ei.

Din acest punct de vedere, cadrul reprezintă un avantaj asupra antenei, deoarece aceasta din urmă fiind plasată la un cap al vagonului, este supusă şi la perturbările rezultând din canalizările electrice ale vagonului vecin. vagon care trebuia deasemenea prevăzut cu filtre în cazul acesta. Cadrul se plasează în mijlocul vagonului, aşa că e suficient să prevedem numai pe acesta, cu sistemele de protecţie de care vorbirăm.

Astfel debarasaţi de perturbările dinamului, technicienii au putut să examineze în voe perturbările provenind dela reţelele telegrafice şi telefonice.

Au constatat cu această ocazie, că aceste reţele formează colectări pentru perturbările atmosferice şi industriale, care provin însă nu numai din imediata apropiere, dar şi dela mari depărtări, găsindu-şi o canalizare naturală dealungul firelor.

S'a constatat că aceşti paraziţi, sunt reduşi la tăcere sau mai just la minimum, când cadrul este orientat perpendicular pe direcţia firului.

Această orientare are ca efect să sustragă cadrul şi influenţii firelor care vibrează în antenă deschisă de cari vorbirăm mai sus. Nu e mai puţin adevărat că atare orientare, nu e cea mai favorabilă, după cum spuserăm mai sus şi deci postul de recepţie trebue prevăzut cu un volum control, sau în general cu o rezervă de energie, pentru a face faţă variaţiilor de orientare, faţă de postul emiţător.

E just că această poziţie impusă, face ca pe liniile franceze să recepţioneze mai bine unele posturi străine, ca Daventry, sau posturile germane, decât posturile franceze.

Pe porţiunea liniilor electrificate chestiunea prezintă alte dificultăţi în plus, provenind dela maşinile electrice generatrice de curent, pe care-l trimit prin fir, în troleurile vagoanelor electrice. Pe porţiunea electrificată francezii au preferat să renunţe la radio în trenuri.

Până în anul 1923, recepţia se reda în haut-parleur-e. De atunci serviciul de exploatare a preferat recepţia în cască, pentru a nu impune nici o constrângere călătorilor refractari la această distracţie. S'a comandat la început trei mobile de recepţie pentru trei vagoane salon ale companiei, cari circulă pe linia Bordeaux. Cadrele ceva mai mici decât cele ce se întrebuinţează de obiceiu, au totuş o sensibilitate suficientă. Fiecare recepţie comportă două cadre, unul pentru undele mari, altul pentru undele mijlocii, dispuse la 90 grade unul de altul pe acelaş ax vertical. Un mic volan la partea superioară a postului de recepţie permite orientarea lor.

Aparatul permite să alimenteze 30—50 de căşti în paralelă. Dealungul vagonului străbate o canalizare care deserveşte 50 de jacuri telefonice, situate în spatele scaunelor voiajorilor. S'a efectuat în modul acesta timp de 6 luni de zile (1 August 1928—1 Februarie 1929) o statistică a recepţiunilor. Din acestea o treime s'au dovedit bune, o treime mediocre şi o treime absolut imposibile. E just că în acel timp, climatul Franţei a prezintat multe uragane şi schimbări intempestive de vreme.

Când vagonul trece printre două maluri, sau sub un pod metalic, se constată o slăbire a audiţiei. Sub un tunel, recepţia dispare aproape complet. Dar la acestea nu e leac, pentru recepţiile radiofonice.

Există însă un corectiv al recepţiilor proaste, pe cari mai ales ungurii îl întrebuinţează foarte des: placa de gramofon. Postul de emisie este dublat de o doză electromagnetică şi un mecanism gramofonic. In modul acesta, în orele când nu sunt emisiuni sau când recepţia devine imposibilă, se transmit plăci cât mai variate şi mai bine selecţionate. In Ungaria dreptul unei recepţii de radio, costă doi pengö (60 lei) şi recepţiunile s'au generalizat la mai toate vagoanele unui tren.

După cum am spus la început, recepţiile radiofonice au fost în special studiate şi puse la punct în Ungaria, care le utilizează actualmente pe o scară foarte intensă. Un mic program al recepţiilor din acea zi circulă în diverse compartimente pentru documentarea călătorilor.

Iată o distracţie care ar face mult bine să fie introdusă şi la noi cel puţin acum când dificultăţile technice au fost învinse şi nu ar mai rămâne decât ca chestiunea să fie dată pe mâna unor oameni cari s'au mai ocupat în mod eficace de ea.

Dr. Ing. E. PETRAŞCU

REVISTA REVISTELOR

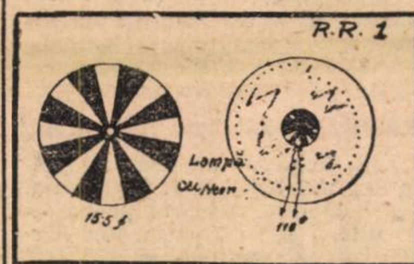
CONTROLUL STROBOSCOPIC AL DISCULUI NIPKOW

Se ştie că technica televiziunei impune o viteză de rotaţie riguros constantă a discului perforat Nipkow. Acest organ serveşte la emisiune, pentru descompunerea imaginei în puncte elementare şi la recepţie pentru refacerea imaginei din aceste puncte.

Pentru o bună funcţionare a sistemului, trebue ca viteza discului Nipkow de la emisie şi a celui de la recepţie să fie în perfect sincronism. In dispozitivele obişnuite de televiziune, abaterile de la viteza de sincronism sunt observabile după caracterul imaginei transmise.

De curând s'a preconizat un nou procedeu pentru controlarea vitezei discului Nipkow, procedeu bazat pe un principiu stroboscopic.

In acest scop, se fixează în centrul discului un alt disc mai mic de hârtie, divizat în sectoare alternativ albe şi negre. O mică lampă



cu neon, alimentată cu curent alternativ serveşte ca să lumineze discul menţionat.

Standardizarea sistemelor de televiziune pentru Europa cere următoarele prescripţiuni technice pentru discul perforat: viteza de rotaţie a discului: 750 rot/min, frecvenţa curentului alternativ: 48 perioade pe secundă. Aceste exigenţe impun pentru dispozitivul de control menţionat o diviziune în 26 de sectoare.

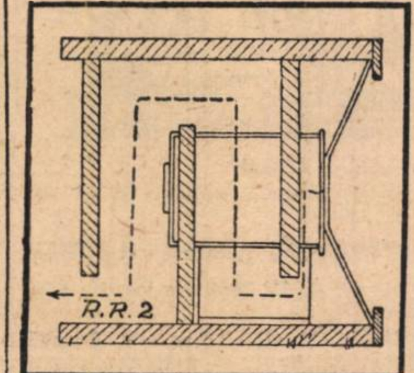
Atunci când viteza funcţionează normal, la valoarea de sincronism, discul de hârtie, graţie unui efect stroboscopic ,pare nemişcat. Dacă totuş sectoarele dau aparenţa unei deplasări, acesta e un semn de abatere de la regimul normal, care poate fi înlăturată într'un mod oarecare.

(Radio News)

IN LOCUL ECRANULUI SONOR

Se ştie că haut-parleur-ul electrodinamic, pentru a funcţiona în plină putere, trebue să fie montat pe un ecran sonor, care cuprinde uneori o suprafaţă de 1 m. p.

Pentru uzul caznic însă, o asemenea dispoziţie este incomodă şi inestetică. Din această cauză s'a



încercat să se introducă mecanismul difuzorului într'o cutie de lemn; rezultatele au fost mediocre.

De curând s'a realizat totuş, o construcţie specială în lemn, reprezentată în secţiune în fig. 2, şi care se pare că reuşeşte să înlocuiască obişnuitul ecran sonor.

Un amănunt practic important este ca lădiţa să aibă o construcţie masivă, iar lemnul întrebuinţat, o grosime de 20—30 mm.

(Funk-Magazin)

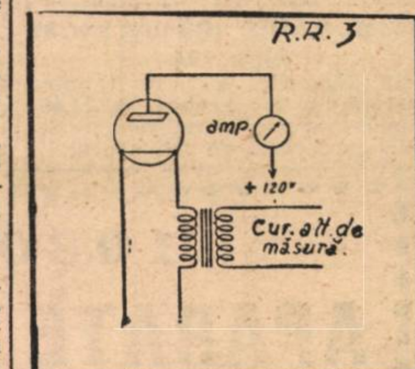
UN MIJLOC PRACTIC PENTRU MASURAREA CURENŢILOR ALTERNATIVI FOARTE SLABI

Se ştie că măsurarea curenţilor alternativi, cu o intensitate foarte redusă, reprezintă o problemă anevoiasă.

Deaceea, în general, se transformă în prealabil asemenea curenţi în curenţi continui: fie printr'un cuplu termo-electric, încălzit prin curentul alternativ de măsurat; fie prin redresorii uscaţi cu oxid de cupru. Acest din urmă procedeu e cel mai întrebuinţat astăzi.

Curentul continuu, astfel obţinut, este trimis în urmă în cadrul mobil al unui microampermetru etalonat. Sistemul, prin cuplu termoelectric, are de altfel un randament foarte redus.

Pentru a măsura curenţii extrem de slabi, cum sunt de ex. cei produşi într'un conductor, prin câmpul electromagnetic al unei antene, s'a imaginat un sistem ingenios şi original. Procedeul utilizează în parte principiul telefonului magnetizat ,sau al lămpei de rezonanţă, întrebuinţată la undametrele cu absorbţiune. Iată şi modul de funcţionare al dispozitivului: curentul alternativ de intensitate slabă, ce trebue măsurat, acţionează filamentul unei lămpi cu doi electrozi. Pentru a mări însă sensibilitatea sistemului, se încălzeşte în prealabil filamentul, nu cu un curent continuu, ci alternativ, de o intensitate suficientă, şi având aceeaş frecvenţă ca şi aceea a curentului de măsurat (fig. 3).



Cu ajutorul unui miliampermetru de curent continuu, se măsoară astfel curentul de placă.

Curentul slab de măsurat este apoi introdus printr'un transformator al cărui secundar este intercalat în circuitul filamentului. Suplimentul de voltaj, rezultat la filament, măreşte automatic emisiunea acestuia şi curentul placă creşte. Evident, trebue ca regimul de funcţionare să se menţină departe de limita saturaţiei.

(La Science et la Vie)

CUM SE VERIFICA INSTANTANEU DACA O LAMPA E ARSA

Se ştie că lămpile moderne de recepţie, spre deosebire de cele folosite acum câţiva ani, nu au filamentul vizibil. Din această cauză este foarte greu de controlat dacă o asemenea lampă funcţionează normal sau este arsă.

Un mijloc simplu şi rapid pentru a face acest control este următorul:

Luăm o lampă de control cu filament vizibil şi o introducem la un aparat de recepţie. Cu ajutorul unui reostat, încălzim filamentul până ajunge la un roş întunecat.

In urmă se aşează lampa de încercare într'un suport de lampă, al postului, şi o alimentăm cu aceeaşi baterie, care încălzeşte şi filamentul lămpii de control.

Dacă filamentul lămpii încercate este intact, încălzirea lămpei de control scade sensibil, din cauza căderei de tensiune în filamentul lămpei încercate.

Dacă, dimpotrivă, lampa de încercare este arsă, încălzirea lămpei de control nu variază.

(Le haut-parleur)

EMIŢATOARE PE UNDE SCURTE MONTATE LA... SANIILE DE CAINI

Nu e vorba de titlul unui film senzaţional, ci de o pură realitate, petrecută nu de mult în expediţia atât de interesantă a lui Byrd la polul sud.

Intr'adevăr, exploratorii antarctici ai acestei expediţii obişnuiau să menţină legătura între staţia de bază şi avantposturi mai îndepărtate, prin posturi mici de emisie-recepţie pe unde scurte, montate pe săniile trase de câini. In acest scop, Byrd a adus din New-York mai multe emiţătoare cu o putinţă de 7,5 kw. Fixate pe săniile menţionate, antena se realiza foarte simplu printr'un fir întins repede deasupra săniei şi în modul acesta, exploratorii, avansaţi în ţinuturile populare, puteau comunica la intervale convenite dinainte, rapoartele lor către staţia de bază. Pentru expediţii mai mari, se montau, tot pe sănii, posturi de 50 waţi, care evident procurau un sistem de legătură mai sigur.

Cel mai puternic dintre posturile de emisiune transportabile pe unde scurte, de care dispunea expediţia Byrd, avea o putinţă de 500 de waţi.

(Radio-Welt)

La aparatele mici cu 2—3 lămpi colectorul de unde trebue să fie neapărat o antenă — şi încă una din cea mai bună calitate.

Posturi principale şi staţiuni-releu

Staţiunea	Lung.	kW	kHz	Staţiunea	Lung.	kW	kHz
Berlin	419	1,7	716	**Helsingfors**	221	15	1355
Berlin O	284	0,6	1058	Lahti	1796	40	167
Stettin	284	0,6	1058	**Copenhaga**	281	0.75	1067
Magdeburg	284	0,6	1058	Kalundborg	1154	7,5	260
Breslau	325	1,7	923	**Milano**	501	7	599
Gleiwitz	253	5,6	11×4	Turin	291	7,5	1031
Frankfurt	390	1,7	770	**Moscova**	497	1,5	604
Kassel	246	0,3	1220	Komintern	1482	40	203
Hamburg	372	1,7	806	Popow	1100	40	272
Bremen	316	0.3	950	Exp. I	720	20	417
Flensburg	218	0,6	1373	Exp. II	938	100	320
Hanovra	560	0,3	536	**Oslo**	493	75	608
Kiel	232	0,3	1292	Frederikstad	394	0,7	761
Königsberg	276	1,7	1085	Hamar	569	0.7	527
Danzig	453	0,25	662	Notodden	284	0,05	1058
Langenberg	473	17	635	Porsgrund	453	0.7	662
Aachen	227	0.3	1319	Rjukan	447	0.15	671
Colonia	227	1,7	1319	Tyholt	453	1	662
Münster	227	0.6	1319	**Roma**	441	60	680
Lipsca	259	2,3	1157	Napoli	331	1,5	905
Dresda	319	0,3	941	**Stockholm**	436	60	689
München	533	1,7	563	Boden	1200	0,5	250
Augsburg	560	0,3	536	Göteborg	322	10	932
Kaiserslautern	270	0,3	1112	Hörby	257	10	1166
Nürnberg	239	2,3	1256	Malmö	231	0,6	1301
Stuttgart	360	1,7	833	Motala	1348	30	223
Freiburg	569	0,3	527	Oestersund	771	0,6	389
Londra National	261	30	1148	Sundsvall	542	10	554
Londra National	1554	25	193	**Viena**	517	18,5	581
Daventry	479	25	626	Graz	352	10	851
Unda comună engleză	289	1	1040	Innsbruck	284	0,6	1058
Londra Regional	356	30	842	Klagenfurt	453	0,8	662
				Linz	246	0,5	1220

RADIOFONIE PRACTICĂ

Priza de pământ

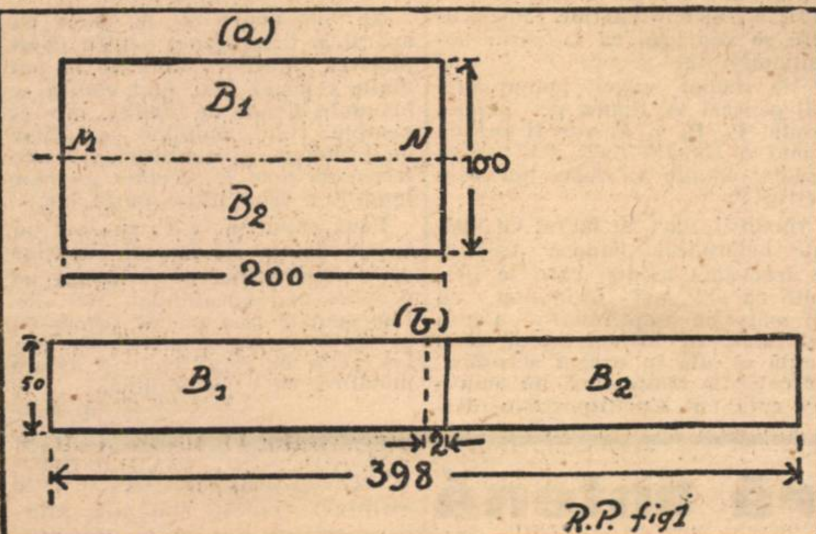
Am arătat în articolul precedent motivele cari pun priza de pământ în primul plan al preocupărilor amatorului de radio. Am schițat apoi condițiunile generale pe cari trebue să le satisfacă o bună legătură cu pământul.

Pentru ca studiul prizei de pământ să fie complet — și, mai ales, dată fiind titulatura rubricei — e locul să prezint câteva realizări practice; voi face acest lucru în rândurile de mai jos.

* * *

Se găsește în comerț tablă de zinc, utilizată la învelitul caselor. Pentru rațiunile indicate în articolul precedent, această tablă se pretează minunat la realizarea prizei de pământ.

Incepem deci prin a ne procura o bucată de tablă de zinc de dimensiunile obicinuite 200/100 cm. (fig. 1, a). Tăem bucata de tablă pe linia mediană M N, în sensul lungimii; realizăm astfel două bucăți B_1, B_2 de dimensiunile 200/50 cm. Suprapunem apoi marginile celor două bucăți B_1, B_2, așa cum arată fig. 16. Sudăm apoi cu îngrijire, pe ambele fețe, cele două bucăți de tablă alcătuind o bandă metalică lungă de 398 cm. lată de 50 cm.



Facem apoi o groapă adâncă de 120 până la 150 cm., lungă de 100 cm. și lată de 60 cm. (fig. 2). Locul ales pentru a plasa groapa nu este indiferent, și iată de ce. Dealungul antenei, din văzduh și până la priza de pământ, amplitudinile curentul variază, atingând valoarea maximă în punctul de legătură cu pământul. E deci de tot interesul ca aparatul să fie plasat în imediata apropiere a prizei de pământ — sau, mai exact, pentru a păstra ordinea firească a lucrurilor — priza de pământ trebue realizată cât mai aproape de locul unde este plasat aparatul de radio. Cu cât firul de pământ al acestuia va fi mai scurt, cu atât randamentul colectorului de unde va fi mai mare.

Să revenim la priza de pământ. Avem la dispoziție o groapă și o bandă metalică de patru ori mai lungă decât groapa. Pe fundul acesteia punem un stat de cox — K_1 — peste care așezăm capătul bandei metalice — aproximativ primul metru: M. N. Peste porțiunea M N punem un nou strat de cox — K_2 — iar deasupra acestuia îndoim porțiunea următoare — N R — a bandei metalice — al doilea metru. Procedăm în acelaș chip până când cei patru metri au intrat în întregime în groapă sub forma ondulată, arătată în figură. Porțiunile M N, N R, R S, S T, de tablă sunt separate prin straturi de cox K_2, K_3, K_4, de minimum 10 cm. De porțiunea superioară a tablei astfel îngropate, se sudează firul care merge la aparatul de radio — firul de pământ al acestuia. Se așterne apoi încă un strat de cox — K_5 — și apoi se umple groapa cu pământ (P). Este nevoe ca stratul de pământ și cărbuni, de deasupra tablei — $K_5 + P$ — să aibă minimum 60 cm.

Iată o bună priză de pământ a cărei realizare nu este legată de nici o dificultate.

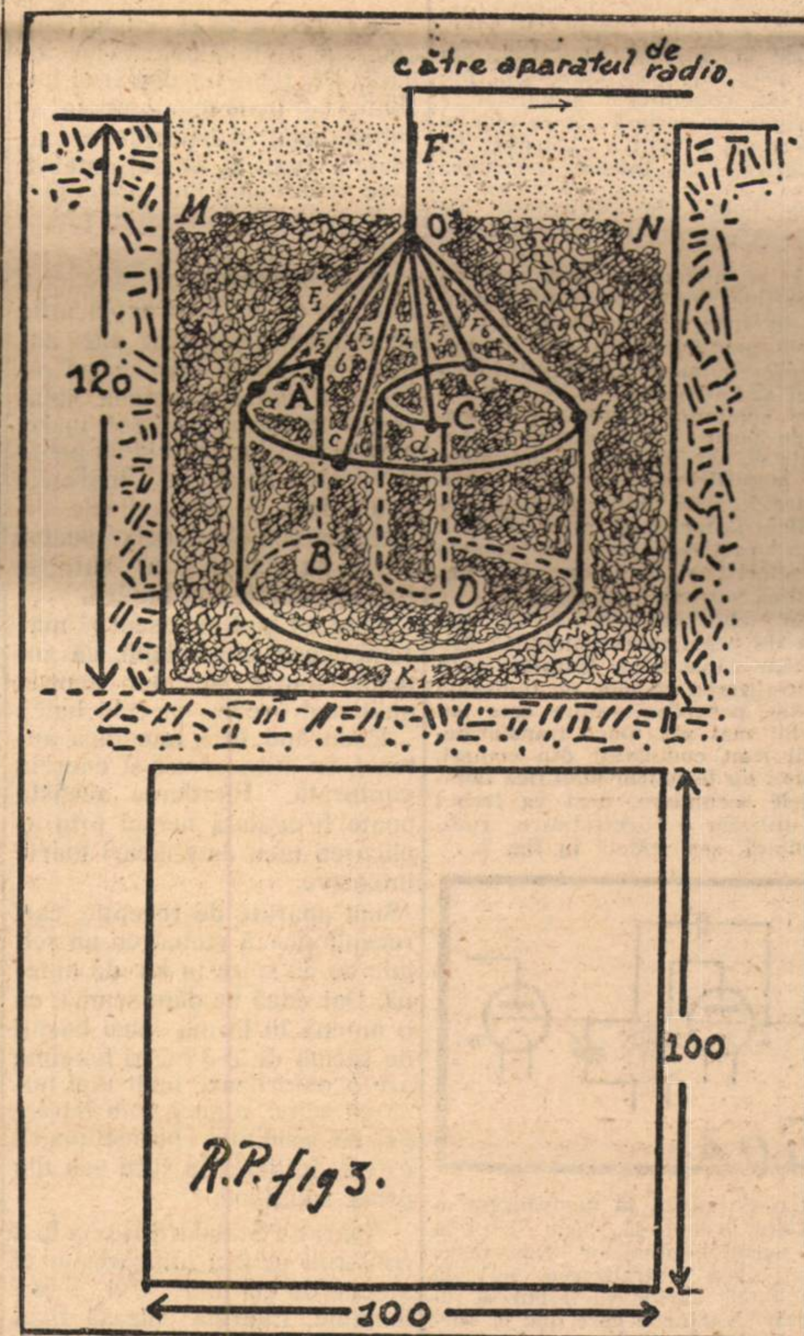
Fig. 2

* * *

Mai putem realiza o priză de pământ, fără cusur, precum urmează. Luăm doi metrii pătrați de tablă de zinc și alcătuim banda metalică de 50 cm. — dupe normele indicate în cazul descrierii precedente.

Facem o groapă de 100/100 cm; ne vom căsni apoi să săpăm cât mai mult în adâncime. Nu vom face, în nici un caz groapa mai puțin adâncă decât 120 cm.; câștigul realizat în randamentul aparatului ne răsplătește orice supliment de muncă depusă la realizarea prizei de pământ.

Pe fundul grapei se pune un strat de cox (K_1, fig. 3). Introducem apoi în groapă banda metalică, așa cum arată figura, sub forma unei spirale. Dacă dimensiunile groapei permit, putem suda extremitățile tablei — laturile A B și C D — realizând un cilindru. La periferia superioară, a spiralei sau cilindrului, se sudează firul de pământ al aparatului de radio. Se toarnă apoi cox în groapă până când banda metalică este complet acoperită; se adaugă deasupra acesteia încă un strat de cox de 20—30 cm., după care se umple groapa cu pământ.



* * *

Ori care ar fi genul de priză adoptată de amator — prezintă o importanță extremă, felul cum se realizează sudura firului de pământ al aparatului de radio, la banda metalică îngropată.

Nu trebue să uităm un lucru: în pământ umezeala și diverșii agenți chimici lucrează foarte activ la uzura metalelor deci și a sudurei firului de pământ, la care ne-am oprit. Se poate foarte ușor întâmpla, ca legătura dintre firul de pământ și tabla de metal a prizei să se slăbească, sau chiar să cedeze. *Când se întâmplă acest lucru, audiția radiofonică slăbește, recepția devine nestabilă, posturile depărtate nu mai pot fi prinse.*

In atari împrejurări, posesorul aparatului schimbă lămpile, încearcă toate piesele pe cari le are la îndemână — operație care, de multe ori, culminează cu desfacerea completă a aparatului — fără ca răul să dispară.

Sudura firului de pământ fiind puțin accesibilă, verificarea nu este ușoară, totuș imposibilă nu este; metoda voi arăta-o într'un articol viitor, consacrat panelor colectorilor de unde, găsirii și remedierii acestora. Momentan fiind vorba de realizarea prizei de pământ, e locul să subliniez măsurile preventive, necesare pentru ca răul să nu se întâmple.

Toate neajunsurile se pot evita sudând cu oarecare precauție firul de pământ, de banda metalică vârâtă în pământ. Putem fi fără grije în ce privește sudura în chestiune, dacă vom realiza-o în modul următor. In 4—6 puncte (a, b, c, d, e, f,) ale tablei îngropate, se sudează tot atâtea fire (F_1, F_2, F_3, F_4, F_5, F_6 în fig. 2 și fig. 3.). Firele în chestiune vor fi de cupru și vor avea un diametru de 2—3 milimetri. Nu e rău ca fiecare dintre aceste fire — F_1, F_2,... etc. — să fie alcătuite din 2—3 sârme de cupru de câte 2 mm. răsucite.

Firele sudate la banda metalică — F_1, F_2,... etc. — se strâng și se sudează într'un punct O cu firul F care merge la aparatul de radio. E bine ca firul F să fie ceva mai gros ca cele sudate la tabla îngropată. Se poate utiliza foarte bine în locul sârmei F o panglică de cupru lată de 5 cm. și groasă de 1 mm.

Luând precauția indicată — contact multiplu cu tabla îngropată — chiar dacă una dintre suduri cedează, celelalte continuă să asigure contactul firului de pământ cu tabla prizei.

Ing. I. C. FLOREA

Intrebuințați noua lampă detectoare

L D 409

și veți auzi mai clar și mai puternic.

AVANTAJELE acestui TIP NOU sunt:

- Factor mare de amplificare
- Construcția specială a electrozilor prin care realizează o complectă antimicrofonicitate
- Acroșaj dulce și lent

Seriile lămpilor Tungsram-Barium cuprind lămpile cele mai moderne

Insușirile fundamentale ale unei antene sunt: înălțimea, lungimea, degajarea și izolarea. O antenă este excelentă când:

este depărtată cu 10 m. de sol;

lungimea ei este aleasă în funcțiune de aparat;

este depărtată cu cel puțin 3 m. de orice corp metalic apropiat — metalic sau nu;

toată energia colectată ajunge la aparatul de radio.

PERFECŢIONAREA APARATELOR HETERODYNE

Majorând numărul lămpilor într'un aparat de recepţie, mărim şi defectele aderente montajului. Constructorii aparatelor heterodine se găsesc adesea ori în faţa unor probleme diferite, căci montajele acestea întrebuinţează un număr considerabil de lămpi, deci şi mai multe pricini cauzatoare de defecte.

In studiile publicate despre categoria aceasta de aparate de recepţie, am cunoscut toate sistemele de transpunere, ca superneterodina, tropadina şi ultradina, precum şi compunerea lor. Am distins trei părţi principale, din care se compune un aparat heterodină, anume: oscilatorul-modulatorul, amplificatorul de frecvenţă medie şi amplificatorul de frecvenţă joasă.

Acum ne vom ocupa cu defectele lor. Am arătat în capitolele precedente funcţiunea fiecăruia. In partea întâia am distins două oscilaţiuni: cea incidentată adică primită din antenă (cadru) şi cea generală, fie de o lampă specială oscilatoare, fie chiar de lampa modulatoare.

Aceste două oscilaţiuni au o frecvenţă variabilă şi sunt „suprapuse" în lampa modulatoare; din amestecul lor rezultă o a treia frecvenţă, absolut stabilă, denumită „frecvenţă medie", pe care o amplificăm apoi în mai multe etaje. Oscilaţiunile amplificate sunt detectate printr'o lampă detectoare şi amplificate în etajele de frecvenţă joasă.

Aceasta ar fi principiul tuturor aparatelor heterodine. Intrucât în partea de intrare a heterodinei avem trei oscilaţiuni distincte: cea incidentală, cea generală şi cea rezultantă, este natural că pentru fiecare trebue să prevedem un circuit oscilant. Astfel deosebim circuitul de grătar al lămpii modulatoare, care se acordează pe frecvenţa incidentală; circuitul oscilatorului, acordat pe o frecvenţă necesară efectului de transpunere şi circuitul reprezintat de bobinajul primar al filtrului, prin care se stabileşte frecvenţa medie. Filtrul este organul de cuplaj între partea de intrare şi partea amplificatoare a heterodinei.

Vorbind despre aceste trei circuite oscilante, trebue să subliniăm din nou, că preciziunea transpunerei depinde de descuplarea cât mai îngrijită a acestora. Cu alte cuvinte, dacă circuitul de acord, circuitul oscilatorului şi circuitul filtrului sunt cuplate inductiv, atunci efectul de transpunere nu poate avea loc.

Măsurile pe care trebue să le luăm pentru desfiinţarea cuplajului reciproc, sunt: montarea selfurilor respective în poziţiuni corespunzătoare şi — eventual — blindarea lor. Vom utiliza blindarea acolo, unde apropierea mare între piesele aparatului ar putea provoca un cuplaj inductiv sau capacitiv între circuitul oscilatorului şi între un trasformator de frecvenţă medie. Intr'un asemenea caz, acroşajul permanent este inevitabil, deci aparatul nu poate funcţiona de loc, numai din cauza unei greşeli comise la plasarea pieselor.

In afară de acest defect, găsim la aparatele heterodine şi numeroase altele. Unul din cele mai cunoscute este acroşajul etajelor de frecvenţă medie.

Amplificatorul de frecvenţă medie este în definitiv un amplificator de frecvenţă înaltă, compus din 2—3 etaje şi acordat la o frecvenţă corespunzătoare unei lungimi de undă aleasă între 2000—5000 metri. Din studiile publicate despre amplificarea frecvenţelor înalte cunoaştem şi defectele aderente amplificatorilor acordaţi, proveniţi din capacitatea proprie a lămpilor. Cu cât mai mare e numărul etajelor, cu atât mai uşor ne va surprinde efectul de reacţie, tocmai din cuplajele provenite din capacitatea grătar-placă a lămpilor amplificatoare. Şi cu cât va fi mai precis acordul transformatorilor sau bouchoanelor de frecvenţă medie, cu atât mai repede va intra amplificaturul întreg în oscilaţiuni.

Pentru desfiinţarea acestei tendinţe de acroşaj, putem să luăm mai multe măsuri şi anume:

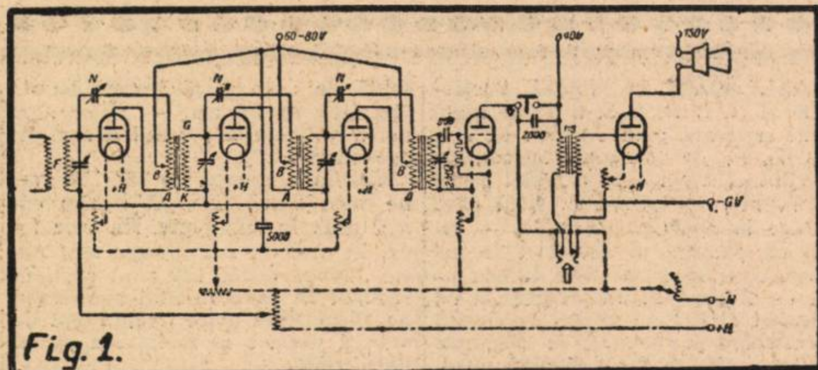
1) *Reducerea numărului lămpilor amplificatoare de frecvenţă medie;* aşa de ex. în loc de trei etaje, numai două etaje.

2) *Uşoară desacordare a ultimului transformator sau bouchon.*

Operaţiunea se va face chiar în timpul cât funcţionează aparatul. Măsura aceasta se referă numai la transformatorii şi buchoanele construite de amatori, căci cele cumpărate din comerţ sunt construite pentru un anumit montaj şi sunt acordate în mod corespunzător. Transformatorii de frecvenţă medie au numai bobinajul secundar acordat cu un mic condensator variabil, iar bouchoanele au numai un singur circuit acordat, deasemenea printr'un condensator variabil cu dielectric de mică.

3) *Neutralizarea etajelor de frecvenţă medie.* Măsura această o putem lua numai la cuplajul prin transformatori şi numai dacă transformatorii au fost construiţi în prealabil cu prize mediane.

Schema unei superheterodine cu etajele de frecvenţă medie

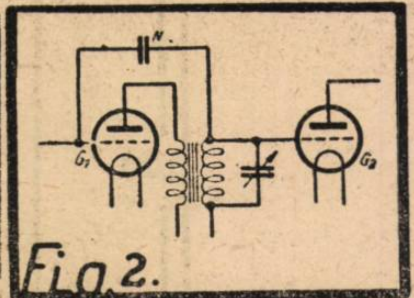

Fig. 1.

neutralizate, o găsim în fig. 1, în care am omis oscilatorul, întrucât la neutralizare numai etajele de frecvenţă medie prezintă interes.

4) *Alegerea negativării de grilă.* Grătarele lămpilor amplificatoare sunt legate la mai toate aparatele heterodine, de cursorul unui potenţiometru. Contactele laterale ale potenţiometrului sunt puse la plusul şi minusul încălzirei, aşa dar prin mişcarea cursorului putem să comunicăm grătarelor o tensiune ce variază între plus şi minus patru volţi a bateriei de încălzire. Bine înţeles, tensiunea această nu se comunică direct, ci prin bobinajele secundare ale transformatorilor de frecvenţă medie.

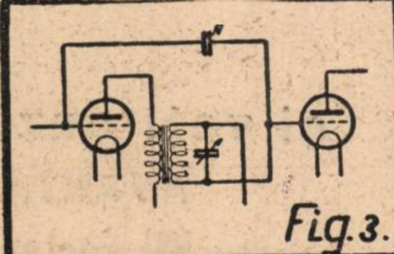
Ce se întâmplă, dacă reglăm potenţiometrul? Intorcând cursorul în spre minusul încălzirei, etajele amplificatoare vor acroşa. Trecem cursorul la plusul încălzirei şi acroşajul se întrerupe. Deci, comunicând grătarelor o tensiune pozitivă, am diminuat tendinţa de acroşaj, dar în detrimentul amplificării, întrucât o pozitivare de grilă reduce factorul amplificării. Iar dacă vrem să dăm acea negativare care corespunde caracteristicei lămpilor, ne împiedică acroşajul spontan.

Ce trebue să facem, ca să putem da negativarea potrivită? Eliminăm capacitatea lămpilor prin neutralizarea etajelor de frecvenţă medie, procedeu despre care am vorbit mai sus. Dacă transformatorii sunt cumpăraţi din comerţ, atunci nu le putem modifica bobinajele secundare, deci va trebui să utilizăm o neutralizare rudimentară, cea arătată în fig. 2.


Fig. 2.

Ca să reuşim să neutralizăm aparatul, trebue să ţinem cont şi de sensul bobinajelor secundare. Deci, dacă neutralizarea nu dă rezultatele dorite, va trebui să inversăm legăturile care duc la bornele secundare ale transformatorului (fig. 3).

In orice caz, va trebui să observăm două amănunte importante la montajul aparatului: întâi, că transformatorii de frecvenţă medie să nu fie prea apropiaţi unul de celălalt, apoi ca conexiunile să fie executate cu îngrijire şi suficient distanţate, ca ele să nu reprezinte o capacitate mai

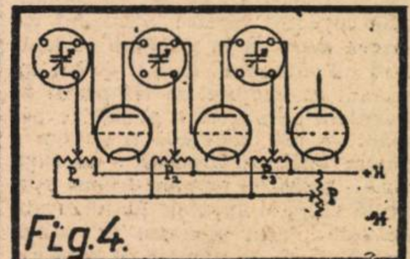

Fig. 3.

mare chiar ca cea necesară pentru neutralizarea etajului.

Dacă nici încercările de a neutraliza, nu au produs o îmbunătăţire simţitoare, atunci mai avem o singură posibilitate: reglarea negativării la fiecare lampă aparte. Este natural, că lămpile etajelor de frecvenţă medie nu au aceeaş tendinţă de acroşaj; deci dându-le negativarea corespunzătoare, vom atinge o amplificare mai eficace. Aceasta înseamnează că va trebui să dăm fiecărei lămpi un potenţiometru separat.

Vrem să evităm două inconveniente: să nu avem pe panoul aparatului trei butoane de potenţiometru în loc de unul singur şi să nu fim nevoiţi să reglăm aceste 3 butoane oridecâteori voim să modificăm intensitatea audiţiei.

Deci rezolvăm problema aceasta, întrebuinţând în loc de trei, patru potenţiometri! (fig. 4). Fie-


Fig. 4.

care lampă primeşte un potenţiometru, montat în interiorul aparatului, aceştia sunt P_1, P_2 ..., cari îşi au cursorii lor legaţi cu secundarele transformatorilor şi un contact lateral legat cu plusul încălzirei; contactele laterale rămase libere se vor lega cu cursorul potenţiometrului general P [illegible] felul acesta numai singur potenţiometrul general va figura pe panoul frontal P_1, P_2 şi P_3 vor fi reglate numai o singură dată, iar pentru reglajul comun va servi potenţiometrul P.

Amatorii, cari au lucrat cu aparate heterodine, cunosc fâşâitul de frecvenţă medie, care se prezintă cu atât mai pronunţat, cu cât majorăm amplificarea. Cauza fâşâitului este tocmai faptul, că o lampă se află în pragul acroşării, iar celelalte lămpi încă nu amplifică suficient. Cu dispozitivul descris putem să egalăm diferenţele aceste atât de bine, încât fâşâitul dispare şi factorul de amplificare se măreşte considerabil.

Reglarea potenţiometrelor P_1, P_2 şi P_3 se va face în timpul recepţiei, alegând noaptea târziu un post îndepărtat şi slab. Reglajul executat cu îngrijire, echivalează cu o naturalizare.

Cu cât va lucra aparatul mai puternic, cu atât mai multă grijă vom avea la alegerea lămpii detectoare şi la construirea etajelor de joasă frecvenţă. Vom întrebuinţa numai transformatori de joasă frecvenţă mari şi bine dimensionaţi iar lămpile amplificatoare finale trebue să fie capabile să moduleze energii mari. Nu vom neglija nici negativarea necesară amplificatoarelor de frecvenţă joasă, căci fără o negativare bine aleasă vom avea două inconveniente: unul, că lipsa de negativare produce distorsiuni; altul, din aceeaş cauză se măreşte consumaţia de curent anodic şi bateriile noastre se epuizează.

Ne vom ocupa şi în viitor cu aparatele heterodine, pentru completarea studiilor publicate în paginile revistei. Mai sunt câteva amănunte demne de interes, spre exemplu, rolul lămpilor cu grătar de protecţie ca amplificatoare de frecvenţă medie; recepţia undelor lungi şi a celor ultra scurte, etc.

Până când nu se va inventa un sistem de un randament superior celor heterodine, până atunci ne ocupăm mai aprofundat de ele. Deocamdată nici un alt sistem nu prezintă aceeaş selectivitate, acelaş factor de amplificare şi uşoară mânuire, ca o heterodină.

A. M.

Recepţie fără antenă

In desvoltarea radiofoniei am ajuns la o etapă foarte însemnată. Pe rând au dispărut butoanele şi manetele multiple, acumulatorul şi bateriile, iar acum a venit şi rândul antenei, care până acum împodobia clădirile ocupate de amatori radiofonişti.

Este adevărat, că şi cadrul scuteşte de grijile şi neplăcerile ce produce instalarea unei antene exterioare. Dar cadrul reprezintă totuşi o antenă, înfăşurată în forma unui self mare, care ocupă loc mult şi nu poate fi folosit, decât de aparatele heterodine. Şi heterodinele alimentate complect dela sector par a nu echivala cu surorile lor, alimentate din baterii.

Este un fapt cunoscut şi matematiceşte controlabil, că antenele scurte se pot acorda mult mai precis, ca cele lungi. Reducând însă lungimea antenei, se micşorează şi energia capturată. Pierderea aceasta poate fi egalată numai prin aplicarea unei amplificări foarte intensive.

Sunt aparate de recepţie, cari recepţionează numai cu un self mic de 50 spire în loc de antenă. Dar dacă ne dăm seamă, că o antenă în forma unei bucăţi de sârmă de 2-3 metri lungime are o amortizare mult mai mică ca selful, atunci vom înţelege, că tendinţa perfecţionării este îndreptată în spre cea din urmă soluţiune.

Aparatul Standard Rex a fost construit pentru utilizarea unei antene de cel mult trei metri lungime. Energia culeasă fiind foarte redusă, necesită o amplificare în două etaje prevăzute cu lămpi cu grătar de protecţie şi cu dispozitive speciale pentru eliminarea pierderilor. Coeficientul amplificării reale este atât de mare, în cât s'a prevăzut un potenţiometru pentru micşorarea energiei iniţiale, măsură necesară la recepţionarea posturilor străine, situate la o distanţă de 1000 km.

După cele două etaje amplificatoare de frecvenţă înaltă, urmează o detectoare de mare putere. Deci aparatul are în total trei circuite de înaltă frecvenţă, acordate riguros la aceiaşi frecvenţă. Cei trei condensatori de acord sunt montaţi la o singură comandă, acţionată prin butonul scalei iluminate situat pe panoul frontal al aparatului.

Un dispozitiv nou, denumit „sharpeno" asigură acordul perfect al celor trei condensatori variabili şi permite adoptarea antenelor mai lungi (6 până cel mult 15 metri). Acolo, unde recepţiunile nu sunt tulburate de paraziţi industriali, aparatul Standard Rex poate funcţiona şi la antene de o lungime normală. Subliniez totuşi, că o antenă de 3 metri permite recepţionarea tuturor posturilor aflătoare pe o rază de 2500 km.

După detectoarea, frecvenţa auzibilă este amplificată prin două etaje de frecvenţă joasă, având ca finală o lampă de mare putere, care poate acţiona vorbitoare electrodinamice. Curentul de placă al lămpii finale parcurge bobinajul primar al unui transformator de eşire. Bobinajele secundare ale acestuia sunt duse la bornele destinate hautparleurilor şi căştilor de control.

Amplificarea frecvenţei joase este atât de puternică, în cât reproducerea electrică a plăcilor de gramofon este extrem de sonoră, deaceea se recomandă utilizarea unui regulator pus paralel cu doză electromagnetică.

Trecerea de la gama medie (200-600) la gama undelor lungi (600-2000 m.) sau la amplificarea prin Pick-Up, se face printr'o manetă specială, aflată în partea dreaptă a aparatului Standard-Rex.

Cu ajutorul antenei scurte şi al filtrajului realizat, în etajele amplificatoare, aparatul manifectă o selectivitate foarte pronunţată, fără a diminua însă calitatea muzicală a audiţiunilor.

Incercările de retransmisiune a posturilor străine, făcute acum câteva zile, au dovedit preciziunea uimitoare a aparatului Stadard-Rex, care cu drept cuvânt poartă denumirea aceasta falnică şi care simbolizează însăşi perfecţiunea.

Ing. E. B.

Mica publicitate

Angajăm imediat vânzător rutinat în Radiofonie. A se adresa AMPER, Smârdan 23.

In impărăţia Sovietelor

O lume cu totul necunoscută trăeşte dincolo de Nistru, în vasta republică a Sovietelor. Descrierile şi memoriile călătoriilor ne-o înfăţişează în chip abstract şi rece; cărţile despre Rusia sovietică sunt o înşirare de date statistice şi cifre seci. Nu din aceste descrieri putem cunoaşte viaţa care palpită în vastele câmpii ruseşti. sufletul scriitorului şi poetului. ranţele şi năzuinţele lor trebuesc individualizate şi oglindite prin sufletul scritorului şi poetului. Pana lui de artist va şti apoi să zugrăvească lucrurile astfel, ca să ne apară ca icoane vii de viaţă.

Acest lucru l-a făcut

Constantin Fedin

în minunata lui operă

TRANSVAAL

care a apărut acum în româneşte, în BIBLIOTECA „DIMINEAŢA". Volumul, într'o bună tălmăcire românească, se vinde cu 8 lei, la toate librăriile, depozitele de ziare şi chioşcuri.

ACUMULATORUL BOLNAV

Cu toate că aparatele alimentate direct de la priză electrică devin din ce în ce mai populare, totuş mai sunt foarte mulţi amatori cari nu se pot dispensa de accesoriul acesta al aparatului de radio. Acumulatorul se uzează cu timpul şi pierde din capacitatea lui; dar dacă nu ştim cum să-l tratăm, poate să se deterioreze în primă lună a funcţiunei sale. Reparaţiunile lui sunt costisitoare şi adesea ori imposibile, deaceea principiul nostru este să nu reparăm acumulatorul ci să preîntâmpinăm defectarea lui.

Dacă observăm regulele de manipulare a acumulatorului, atunci lungim durata lui şi avem întotdeauna un acumulator bine încărcat, ceeace asigură o recepţie bună. Pentru aceasta să ne notăm regulele principale care trebuesc observate cu sfinţenie de toţi posesorii unui acumulator:

1) **Acumulatorul se va încărca cel puţin odată pe lună, indiferent dacă l-am utilizat sau nu.**

2) **După ce l-am epuizat (descărcat), îl încărcăm imediat. Bine înţeles, descărcarea se va putea face numai până ce voltmetrul de control arată 4 volţi (2 volţi de celulă). Indată ce acumulatorul are mai puţin de 4 volţi, trebue încărcat. Limita extremă a descărcării este 3—8 volţi adecă 1—9 volţi de celulă.**

3) **Tensiunea acumulatorului să nu se măsoare în timpul repaosului, ci în timpul funcţionării. Un acumulator descărcat arată 4 volţi în timpul repaosului şi mult mai puţin în timpul funcţionării.**

4) **Controlul acesta al tensiunei nu se poate face fără a avea un voltmetru de precizie. Deeci orice posesor de acumulator va trebui să-şi cumpere şi un voltmetru de precizie.**

Dacă în fiecare lună trebue să încărcăm acumulatorul, atunci este natural, că nu vom repeta în fiecare lună plimbarea puţin plăcută la staţiunea de încărcare, ci ne vom procura un aparat care să-l încarce: fie un redresor, fie un încărcător. Dacă nu avem în casă curent electric, atunci chestiunea se complică, căci va trebui să facem drumul acesta, cel puţin odată pe lună. Defectele noastre: lenea şi nepăsarea, se vor evidenţia şi la acumulatorul nostru.

Adeseaori persoanele, cărora le încredinţăm acumulatorul spre încărcare, au păreri cu totul originale. Spre exemplu, posesorul acumulatorului se grăbeşte şi nu poate aştepta până a doua zi, deci va pretinde electricianului să-i încarce acumulatorul în câteva ore. Adesea acesta se şi execută. Dar dacă îl încarcă cu 6 sau 10 amperi intensitate de curent (în loc de 1 sau cel mult 2 amperi) atunci în câteva ore acumulatorul este „gata", în toate înţelesurile cuvântului.

Se vede deci, că folosirea unui acumulator pretinde şi unele cunoştinţe din partea posesorului său. Deaceea este mai bine, dacă nu-l dăm pe mâna altora ci îl încărcăm singuri, economisind drumuri, cheltueli şi necazuri.

Vorbind despre acumulatorul bolnav, îl vom considera ca un organism şi vom stabili simptomele boalei sale. Primul simptom este *pierderea capacităţii.*

In timpul încărcării, acumulatorul primeşte o cantitate anumită de energie electrică. La descărcare ne redă o mare parte (75%) din această energie; deci dacă cunoaştem cantitatea energiei ce i-am dat, putem să stabilim şi energia pe care o va servi. Prin urmare, dacă cunoaştem consumaţia aparatului nostru, atunci putem să calculăm exact, câte ore poate să funcţioneze aparatul nostru cu el.

Cum se calculează energia primită de acumulator, în timpul încărcării? Măsurăm tensiunea lui (la clemele acumulatorului) precum şi intensitatea curentului de încărcare şi multiplicăm aceste două valori, obţinând energia consumată în vaţi. Multiplicând acum această energie cu numărul orelor de încărcare, obţinem numărul de waţi ore. Spre exemplu:

Un acumulator de 4 volţi arată, în timpul încărcării, 5 volţi şi la sfârşitul încărcării chiar 5.5 volţi. Noi socotim în medie 5 volţi tensiune, la clemele acumulatorului. Curentul (adică intensitatea curentului de încărcare, măsurat cu un ampermetru) este 1.5 amperi, durata încărcării 36 de ore, deci

$5 \times 1.5 = 7.5$ waţi.
$7.5 \times 36 = 270$ waţi oră.

este energia primită de acumulatorul nostru.

Dacă cunoaştem şi consumaţia aparatului de recepţie, atunci putem să calculăm câte ore va putea funcţiona aparatul. Ştim că 25% din energia consumată la încărcare se pierde, deci din 270 vattore primite, acumulatorul va reda 75% adică 200 de vattore. Dacă aparatul nostru, spre exemplu, un aparat cu 4 lămpi, consumă 0.5 amperi la încălzire, atunci

0.5 amperi $\times 4$ volţi $= 2$ vaţi.

deci încărcătura acumulatorului este suficientă pentru $200 : 2 = 100$ de ore de funcţionare.

Dacă zilnic recepţionăm timp de 3 ore, atunci într'o lună (în total 90 ore) acumulatorul este epuizat. Rezerva de 10 ore este necesară, căci acumulatorul se descarcă chiar şi dacă stă în repaos.

Deci, dacă acumulatorul nu ne dă atât curent, cât ar trebui să rezulte din calculul de sus, atunci ceva nu este în bună ordine: am constatat primul simptom de boală. Va trebui să intervenim, pentru a preîntâmpina propagarea boalei, care poate deveni cronică sau chiar mortală.

Procedăm deci la verificarea acumulatorului. In primul rând verificăm clemele lui, care la toţi acumulatorii montaţi într'o cutie de lemn, sunt fixate în lemnul cutiei. Deobicei, la încărcarea acumulatorului cu acid, sau în timpul transportului, se varsă ceva acid din bacurile de sticlă. Acidul vărsat intră în lemn şi atunci lemnul nu mai este un corp izolator, ci un prost conducător de electricitate, iar încărcătura de electricitate se pierde, prin lemnul aflat între cele două cleme.

In cazul acesta va trebui să înlocuim cutia de lemn cu una nouă, absolut uscată şi lăcuită.

Pierderi de aceiaş natură se pot provoca şi de umezeală, care acoperă acumulatorul. Acidul vărsat în timpul transportului sau în timpul încărcării se amestecă cu praful care acoperă partea superioară a acumulatorului şi amestecul acesta se extinde până la clemele metalice formând un scurt circuit latent, suficient pentru descărcarea acumulatorului. In asemenea cazuri va trebui să uscăm clemele şi partea de sus ştergând cu o cârpă veche sau cu hârtie sugativă, toată umezeală şi praful.

Mult mai grav este cazul, când substanţa cea neagră, care este turnată în partea de sus a acumulatorului, s'a crăpat lângă cleme, sau lângă pereţii de sticlă. Simptomul acesta arată, că şi plăcile acumulatorului sunt atacate.

Ochiul unui cunoscător vede imediat, dacă plăcile acumulatorului au o înfăţişare normală, sau dacă ei suferă. Dupăce acumulatorul a fost încărcat, plăcile pozitive prezintă o culoare brună închis, iar cele negative, un cenuşiu mat. După descărcare, plăcile pozitive capătă o culoare ceva mai deschisă, iar culoarea cenuşie a plăcilor negative se întunecă puţin. Cât timp observăm aceste culori, iar acumulatorul „fierbe" numai o jumătate de oră încă, după terminarea încărcării, putem considera acumulatorul ca sănătos şi viguros.

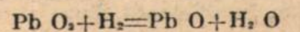
Cel mai frecvent simptom de boală este formarea unor băşici pe suprafaţa plăcilor negative. La început aceste protuberanţe nu au nici o importanţă şi se pot considera ca inofensive. Indată ce ele se măresc, există pericolul atingerii între plăci. Dacă asemenea protuberanţă atinge placa învecinată, acumulatorul se descarcă imediat, până la tensiunea de zero volţi şi toate plăcile celulei respective sunt distruse.

Deci, observând aceste protuberanţe, va trebui să prezintăm acumulatorul unui specialist, care va proceda la spălarea plăcilor şi înlocuirea acidului.

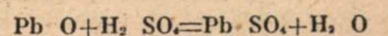
Un simptom grav este strâmbarea plăcilor pozitive. Cu cât sunt plăcile mai subţiri, cu atât ele se strâmbă mai iute. Indată ce observăm acest simptom, vom cere furnizorului nostru să înlocuiască placa defectă, altfel într'o zi vom vedea că placa pozitivă strâmbată atinge pe cea negativă învecinată; se formează un scurt circuit puternic şi acumulatorul s'a dus pe veci.

Cea mai grozavă boală, de care suferă acumulatorii, este sulfatizarea. Toţi am învăţat puţină chimie şi astfel vom putea urmări fenomenele descrise mai jos.

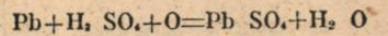
La descărcarea acumulatorului se formează oxid de plumb, pe suprafaţa plăcilor pozitive, după formulă:


$$PbO_2 + H_2 = PbO + H_2O$$

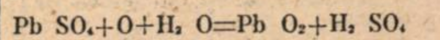
Oxidul de plumb se leagă cu acidul sulfuric şi formează sulfat de plumb:


$$PbO + H_2SO_4 = PbSO_4 + H_2O$$

Să vedem acum, ce se formează pe suprafaţa plăcilor negative. La descărcare se oxidează plumbul pur şi formează oxid de plumb, care la atingere cu acidul H_2SO_4 formează sulfat de plumb:


$$Pb + H_2SO_4 + O = PbSO_4 + H_2O$$

In acelaş timp însă, pe placa pozitivă se leagă oxigenul cu sulfatul de plumb şi cu apa, formând superoxid de plumb şi acid sulfuric:

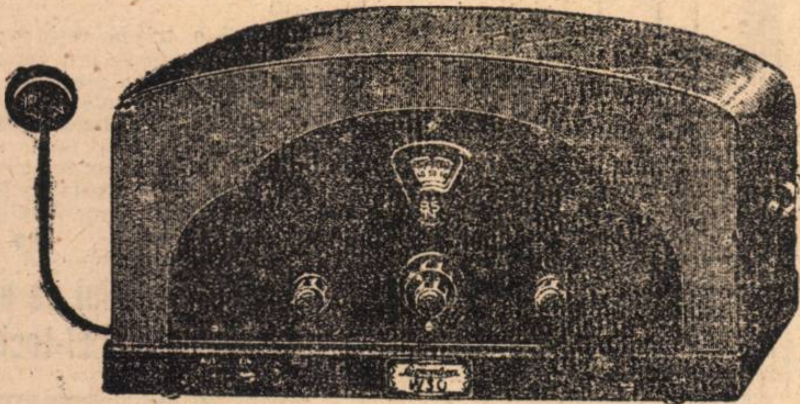

$$PbSO_4 + O + H_2O = PbO_2 + H_2SO_4$$

Deci sulfatul de plumb a dispărut. Dacă descărcarea este prea intensă atunci sulfatul de plumb se cristalizează, acoperind suprafaţa plăcilor cu un strat de cristale însolubile. In răstimpul de patru săptămâni nu se formează cristalele acestea; dar dacă lăsăm acumulatorul să stea descărcat peste 4 săp-

(Continuare în pag. 25-a).

Lumophon

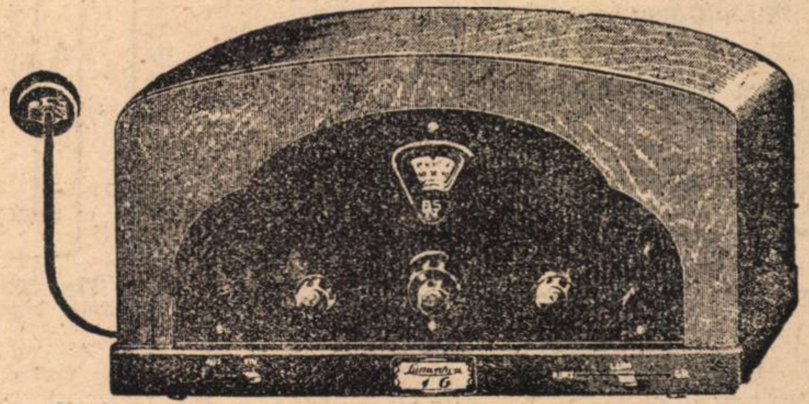
LANSEAZA NOILE MODELE



Lumophon W. 30

3 † 1 lămpi curent alternativ

110 — 220 volţi



Lumophon G. 1

3 † 1 lămpi curent continuu

110 — 220 volţi

PREŢUL LEI 9000

Recepţionează puternic 35 posturi europene în vorbitor

Selective clare şi solide

Reprezentanţa Generală: „LUMOPHON",—Bucureşti Str. Smârdan No. 13

De vorbă cu cititorii

RADIOFONIŞTI! Consultaţii gratuite căpătaţi în laboratoarele noastre, Marţea şi Vinerea între orele 17-19

La această rubrică nu răspundem decât amatorilor cari ne scriu anexând bonul de consultaţii.

2690. **GHERASIM VASILATO-Chişinău.**

1) Vă sfătuesc să faceţi un aparat cu o singură lampă cu grătar de protecţie, în înalta frequenţă. Utilizarea a două etaje cu asemenea lămpi este legată de greutăţi mari, pentru înlăturarea cărora se cere o bună rutină.

2) Am un aparat cu un etaj de înaltă frequenţă cu o lampă cu grătar de protecţie. Capăt 14 posturi tare în haut-parleur. Selectivitatea însă este insuficientă. Cum se explică?

Nu e suficient să adoptaţi o lampă cu grătar de protecţie pentruca să căpătaţi din plin volum, selectivitate, sensibilitate, etc. Calităţile depind, într'o largă măsură şi de felul cum este montată lampa. In cazul dv. constructorul aparatului n'a prea avut în vedere selectivitatea.

2691. **BRĂNIŞTEANU O.-Loco.**

Schema unui aparat cu galenă.

O aveţi în fig. 2691.

2692. **ANDREI BOERU-Com. Griviţa.**

Schema unui aparat cu trei lămpi: o înaltă frequenţă, o detectrice şi o joasă frequenţă; în înalta frequenţă lampa să fie cu grătar de protecţie.

Aveţi schema în fig. 2692.

2693. **RADIO-Mogoşoaia.**

1) Am făcut aparatul cu 4 lămpi din No. 191, schema No. 2484 şi nu am putut căpăta decât Bucureşti, Viena şi Budapesta.

Nu veţi putea căpăta mai mult, în timpul emisiunilor postului românesc, dacă nu veţi adopta, în înalta frequenţă, cuplajul prin transformatori.

3) Cu aparatul Reinartz cu 4 lămpi voi putea auzi Berlinul?

Da.

3) Schema unui alimentator pentru sectorul alternativ, pentru a înlocui atât acumulatorul cât şi bateria anodică.

O aveţi în fig. 2693.

2694. **S. A.-Loco.**

1) Schema unui aparat cu două lămpi bigrile.

O aveţi în fig. 2694.

2) Cu aparatul acesta mai pot asculta şi alte posturi, afară de cel românesc?

Da. După ce ultimul îşi încetează emisiunile.

2695. **UN ABONAT AL SOC. DE DIFUZIUNE.**

Cetiţi subtitlul rubricei.

2696. **D. C. FRÂNCU-Buştenari, Prahova.**

V. răspunsul 2695.

2697. **APRATGEN A.-Timişoara.**

V. răspunsul 2695.

2698. **LEV-Ismail.**

V. răspunsul 2695.

2699. **UN RADIOFONIST-Jilava.**

V. răspunsul 2695.

2700. **PAULICA RADIOFONISTUL-Cernăuţi.**

V. răspunsul 2695.

2701. **NICU IONESCU-Loco.**

V. răspunsul 2695.

2702. **C. PORO-Brăila.**

V. răspunsul 2695.

2703. **NICKI, MICUL RADIOFONIST.**

1) Datele pe cari mi le daţi nu sunt suficiente pentru identificarea postului american.

2) Vom publica tabloul care vă interesează.

2704. **ATANASE LUCA-Slobozia, Ialomiţa.**

Schema la care vă referiţi prezintă un montaj clasic, aparatul se poate realiza fără dificultate. Faptul că nu v'a reuşit dovedeşte că e cazul să recurgeţi la ajutorul unui radiofonist rutinat.

2705. **TRAIAN PARASCHIVESCU Student-Loco.**

1) Lipitura antenelor cu cablul de coborîre trebue s'o fac cu apă tare, ţipirig, cositor, şi de ce?

E bine să utilizaţi pentru curăţirea punctelor de contact, o pastă decapantă — nu acizi. Ca material de sudură puteţi utiliza unul dintre aliajele uşor fuzibile utilizate curent, în laboratoarele de radio.

2) Parafulgerul e bine să-l ţiu şi iarna, când atmosfera e lipsită de descărcări atmosferice? Am impresia că slăbeşte audiţia.

Impresia este justă; orice parafulger echivalează cu o capacitate pusă în paralel pe circuitul de acord. Şi în orice capacitate au loc pierderi. Pierderile în chestiune sunt mai mari sau mai mici, după cum parafulgerul este construit cu mai puţină sau mai multă îngrijire, după dielectricul folosit, etc. Pentru toate acestea, când credeţi că vă puteţi dispensa de parafulger — iarna, de pildă — nu strică să faceţi acest lucru.

3) Cablul de coborîre, introducându-l în casă printr'un tub de sticlă, îndeplineşte suficient condiţiunile cerute de technica radiofonică?

In genere, nu se prea poate conta, pe izolarea oferită de sticlă; într'o atmosferă umedă izolarea în chestiune devine iluzorie. Poate că aţi asistat — la Universitate sau în liceu — la vreo lecţie de electro-statică, în cursul căreia, pe dascăl îl trec năduşelile frecând vergeaua de sticlă fără să reuşească să-i pună în evidenţă proprietăţile electrice. Experienţele în chestiune — dintre cele mai delicate, din toată fizica — nu reuşesc decât într'o atmosferă **uscată;** numai într'o asemenea atmosferă sticla este într'adevăr un dielectric.

Iată pentru ce folosind un tub de sticlă la introducerea cablului de coborîre — nu aţi făcut mare lucru. Dacă în acelaş scop, aţi folosi o gaură practicată în rama de lemn a unei uşi sau ferestre — nu ar fi mai rău. Adoptând ultima soluţie, nu aveţi decât de câştigat: economia realizată.

4) Sârma care merge la pământ trebue să fie mai groasă decât liţa de antenă? Din ce material să fie? Trebue să fie izolată sau nu?

E bine să utilizaţi o sârmă de cupru, neizolată, de 2—3 mm. diametru.

5) Dacă la un acelaş aparat utilizez două prize la pământ: una cu tablă îngropată şi alta, canalul — ambele conexate prin lipitură — influenţează în bine sau în rău?

In orice caz, influenţează în bine.

2706. **POPA IOSIF-Loco.**

Treceţi pe la redacţie în zilele de consultaţii.

2707. **UN MULŢUMIT.**

Aparatul cu galenă — fără amplificare de joasă frequenţă — nu permite audiţia în haut-parleur.

2708. **M. GOLDJAMER-Tighina.**

Trimiteţi-mi actele; voi încerca.

2709. **IOAN GEORGESCU-Loco.**

Reducerea taxelor pentru galenişti intră în vigoare la 1 Ianuarie 1931.

2710. **UN FUNCŢIONAR COMERCIAL.**

Taxele radiofonice — taxa anuală şi verificarea — au fost reduse, prima la lei 300, cea de a doua la 100. Nouile taxe intră în vigoare, însă, la 1 Ianuarie 1931.

2711. **GHEORGHE ŢIŢINEA-Anina.**

1) Aţi procedat foarte bine. Numărul la spire indicat la descrierea unui montaj nu este convenabil de cât pentru un anumit condensator variabil. In aceste condiţii, utilizând un condensator oarecare, nu rămâne decât ca prin tatonare să căutaţi numărul de spire cerut, pentru a acoperi o anumită porţiune din gama broad-casting-ului.

2) Ce aş putea face pentru a putea prinde şi ziua câteva posturi în haut-parleur?

Adăugaţi aparatului încă un etaj de înaltă frequenţă. Fireşte, veţi construi alt aparat, cu două etaje înaintea detecţiei. Dacă sunteţi hotărît să faceţi acest lucru, construiţi o superhetorodynă.

2712. **MAIOR D.-Sibiu.**

1) Schema şi detaliile de construcţie ale unui adaptor.

In cursul lunii Noembrie voi prezenta, în corpul ziarului. descrierea complectă a unui adaptor.

2) Pentru această chestiune adresaţi-vă principalilor negustori, ale căror anunţuri le găsiţi în corpul ziarului.

2713. **L. PAHLER-Loco, B-dul Al. Ion Cuza.**

Vezi răspunsul 1710.

2714. **Farmacist AL. CONSTANTINESCU-Darabani.**

Construiţi aparatul din schema No. 2691.

2715. **G. CARŢIU-Ploeşti.**

1) La un aparat cu galenă urmată de un etaj de joasă frequenţă se poate asculta în haut-parleur?

Da.

2) Ce fel de baterie e necesară la un asemenea aparat?

Depinde de lampa folosită. Dacă veţi adopta o bigrilă, veţi lucra cu 20 volţi la placă; în acest caz însă audiţia, în haut-parleur, va fi foarte slabă.

Adoptând o triodă veţi avea o audiţie mulţumitoare într'un haut-parleur mijlociu; în acest caz veţi utiliza o baterie de 80 volţi.

Mai puteţi utiliza după galenă o trigrilă, în care caz aţi putea utiliza orice tip de haut parleur electromagnetic; în cazul acesta va fi nevoe de 150 volţi tensiune anodică.

Ing. F.

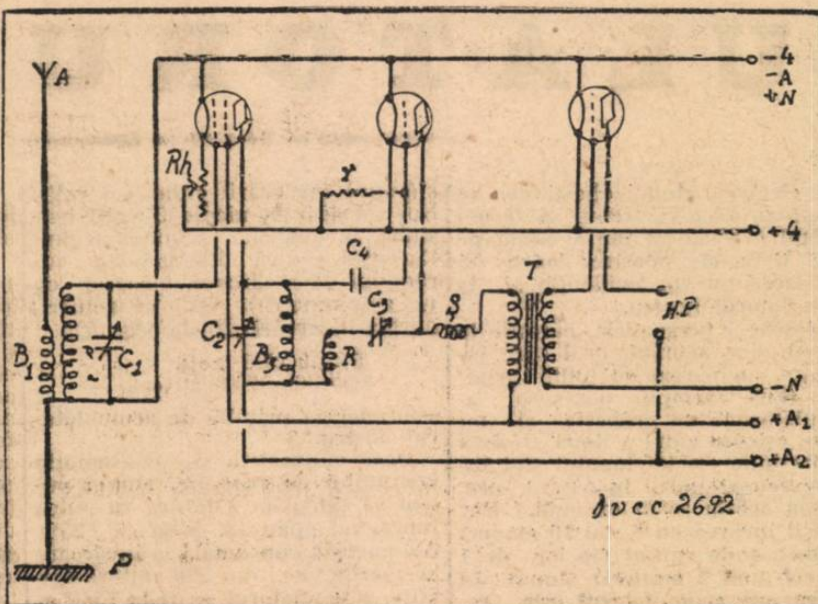


Fig. 2692. — Aparat cu trei lămpi.

A: antenă; P: pământ; B_1, B_2, B_3, R: bobine de self; C_1, C_2: condensatori variabili de 500 cm.; C_3: idem, 250 cm.; C_4: condensator fix de 150 cm.; r: rezistenţă fixă de 2 megohmi. Ş: bobină de şoc; T: transformator de joasă frecvenţă, raport 1/3; Rh: reostat de încălzire de 30 ohmi; H. P.: haut-parleur. — A: minusul bateriei anodice; + N, — N plusul şi minusul bateriei de negativare; + A_1, + A_2: tensiuni pozitive (A_2: 150—200 volţi).

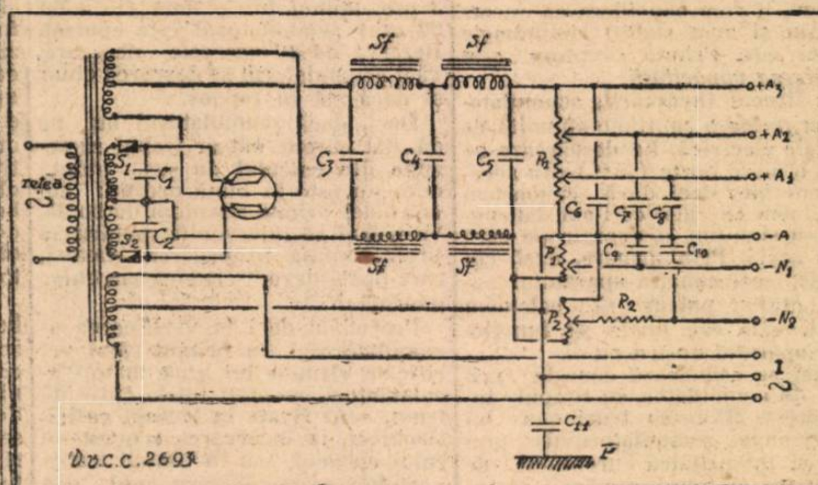


Fig. 2693. — Schemă pentru alimentarea completă la sectorul alternativ.

S: siguranţe; C_1, C_2: condensatori fixi de câte 0,1 microfarazi; C_3, C_4, C_5: idem de câte 6 microfarazi; C_6: idem, 2 microfarazi; C_7, C_8, C_9, C_{10}: idem, de câte 1 microfarad; C_{11}: idem 0,5 microfarazi; Sf.: selfuri filtru de câte 50 henry; R_1: rezistenţă de 10.000 ohmi, cu doui cursori; P_1: potenţiometru de 2000 ohmi; P_2: idem, 1000 ohmi; R_2: rezistenţă fixă de 0,5 microfarazi; P: legătură la pământ; + A_3, + A_2, + A_1; tensiuni pozitive — A: minusul alimentării; — N_1, — N_2: tensiuni negative; I: borne pentru încălzire (curent alternativ).

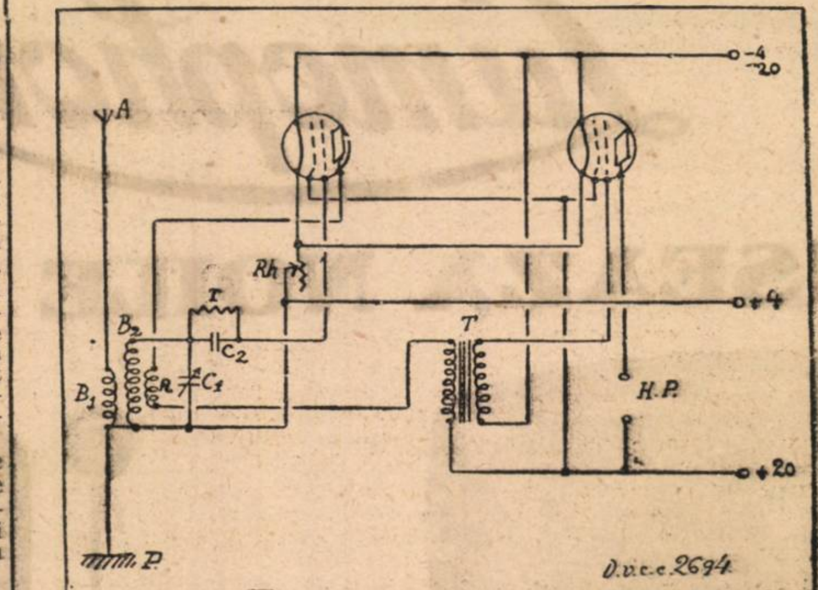


Fig. 2694. — Aparat cu două lămpi bigrile.

A: antenă; P: pământ; B_1, B_2, R: bobină de self; C_1: condensator variabil cu aer, de 500 cm.; C_2: condensator fix de 150 cm.; r: rezistenţă fixă de 2 megohmi; Rh: reostat de încălzire de 30 ohmi; T: transformator de joasă frecvenţă raport 1/5; H. P.: haut-parleur.

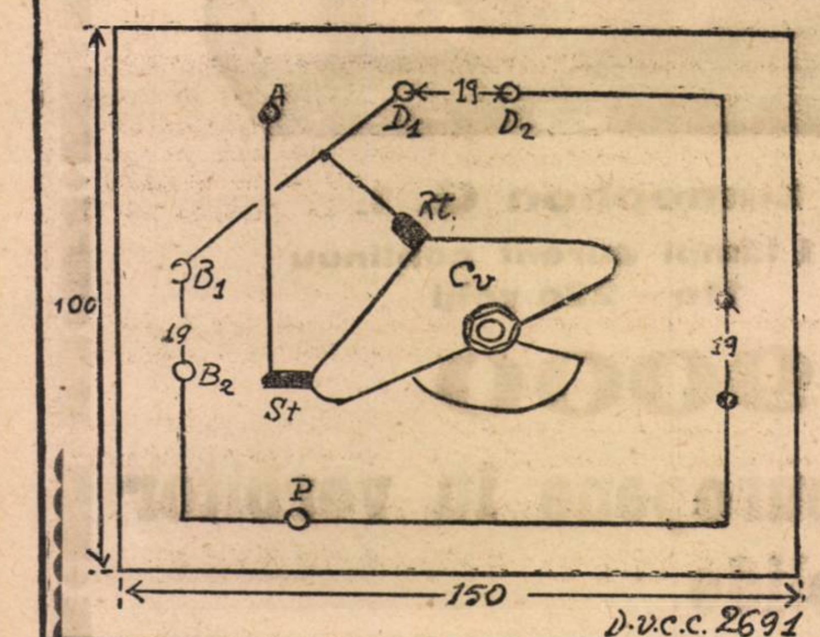


Fig. 2691. — Aparat cu galenă.

A: antenă; P: pământ; Cv: condensator variabil de 500 cm.; Statorul lui Cv.; Rt: rotorul lui Cv.; B_1, B_2: bornele bobinei de self; D_1, D_2: bornele detectorului; C_1, C_2: bornele căştii.

Programul Postului pe unde scurte al Postului El-technic

MIERCURI 12 NOEMBRIE

21—21.15: **D. dr. ing. E. Petraşcu:** Problema retransmisiunilor radiofonice în România.
21.15—21.30: **Muzică naţională.** Plăci.
21.30—21.45: **D. Sandu Vornea:** Reportaj senzaţional.
21.45—22.15: **D-ra Volentina Cretoiu:** Canto (retransmis de la „Radio-Bucureşti").
22.15—22.30: **Nic. Constantin.** De vorbă cu un atom.
22.30—23: **Muzică veselă:** Plăci.

SÂMBĂTĂ 15 NOEMBRIE

21—21.15: **D. C. M.:** Unsere Stimme im Weltall (conferinţă în limba germană).
21.15—21.45: **Muzică naţională** plăci
21.45—22: **D. Joseph de Saxa:** Lucruri mari şi mici.
22—22.30: **Ion Golea:** Un copil primar îşi citeşte memorile.
22.30—22.40: **De vorbă cu amatorii** (în limba română, franceză şi germană).
22.40—23: **„Domnişoara dansează?"** plăci cu muzică de dans.

Baterii GALVANI GIF Acumulatori

„RADIO ŞI RADIOFONIA" No. 112
Bon de consultaţii
(valabil în intervalul 9 Noembrie — 9 Decembrie)
In baza acestui bon cititorii vor putea căpăta răspunsul la două întrebări sau la una singură dacă cer o schemă. Abonaţii cari vor adăuga banda sub care primesc revista pot pune 4 întrebări.

Acumulatorul bolnav

(Urmare din pag. 23)

tămâni, atunci cristalele se depun şi capacitatea acumulatorului s'a dus, plăcile nemai având suprafaţă activă.

Indată ce s'a sulfatat un acumulator, vom descoperi pe plăcile lui puncte mici albe, sau chiar linii albe, iar dacă acestea nu sunt numeroase şi nu sunt mari, mai avem speranţe de vindecare. Dacă din punctele albe s'au format pete, atunci începem să adunăm bani pentru cumpărarea unui acumulator nou.

Cum putem să observăm, că plăcile au început să se sulfateze? Privim plăcile pozitive: dacă la descărcare ele se colorează cu un brun deschis, atunci sulfatarea a început. Va trebui să supunem acumulatorul unei cure de întinerire, executată în modul următor:

Timp de mai multe zile vom încărca acumulatorul cu un curent foarte slab (0.3 amperi), iar după ce s'a încărcat ,îl descărcăm deasemenea cu un curent slab, de ex. printr'un bec dela o lampă de buzunar. Operaţia aceasta se repetă fără încetare, timp de 2 sau chiar 3 săptămâni; este un procedeu plictisitor, dar redă la sigur puterile acumulatorului nostru.

Plăcile au cavităţi care sunt umplute cu o pastă. Formarea băşicilor (protuberanţele) însemnează că pasta a început să iasă. Dacă îndepărtăm la timp acestea, atunci pericolul atingerii este eliminat, iar capacitatea acumulatorului nu se diminuează în mod simţitor. Chiar dacă acumulatorul şi-a pierdut în felul acesta jumătate din pasta activă, capacitatea lui s'a redus numai cu un sfert.

Atât formarea protuberanţelor cât şi strâmbarea plăcilor pozitive dovedeşte, că acumulatorul a fost încărcat sau descărcat cu un curent prea intensiv. De multe ori chiar amatorul este acela, care şi-a bătut joc de acumulator, căci mulţi au obiceiul de a controla acumulatorul cu o şurupelniţă, făcând scurt circuit între clemele lui.

Ei vor să controleze starea de încărcare, prin mărimea scânteiei observate. In momentul scurtcircuitării trece un curent de 50—100 amperi prin acumulatorul nostru, aşa că dacă îl scurtcircuităm cu un fir gros, acesta se încălzeşte. Tot aşa se încălzesc şi plăcile acumulatorului, se crapă smoala izolatoare şi plăcile se strâmbă.

Poate aveţi pe cineva în casă, care nevăzut de nimeni, se distrează cu acumulatorul dv.? Prindeţi-l şi administraţi-i o corecţie, căci numai un copil sau un prost poate să procedeze la scurtcircuitarea unui acumulator.

Sunt mulţi amatori, cari nu au în apropierea lor specialişti cunoscători; pentru a fi de folos acestora, vom încerca să descriem cum se repară un acumulator.

Dacă trebuie să scoatem plăcile, încălzim un cuţit vechi şi cu ajutorul lamei fierbinte deslipim smoala neagră, imediat lângă păreţii becului de sticlă. După această operaţie chirurgicală putem să ridicăm complexul plăcilor; în vasul de sticlă nu va rămânea decât acidul şi praful negru, căzut din plăci. Vom vărsa acidul şi vom spăla vasul de sticlă, cu apă călduţă. Dacă plăcile pozitive sunt strâmbe, atunci va trebui să introducem făşii de ebonită tăiate în mod corespunzător care să împiedice apropierea şi mai mare a plăcilor unele de altele. Aceste făşii de ebonită vor avea aceiaş lungime ca şi placa şi vor fi puse în poziţie verticală. Nici odată să nu încercăm să îndreptăm o placă strâmbată, căci s'ar frânge imediat. După aceasta punem plăcile la loc, topim cu un fier înroşit smoala neagră, până ce se lipeşte bine de păretele (uscat în prealabil) al sticlei şi de piesele metalice care es din vasul acumulatorului. După ce s'a răcit smoala, vom pune acid nou, de densitatea arătată în instrucţiunile lipite pe cutia acumulatorului; astfel de acid gata preparat se găseşte la orice garaj de automobile.

După aceasta, încărcăm acumulatorul, însă cu o intensitate de curent redusă cu o treime. Deci în loc de 1½ amperi, vom încărca numai cu un amper. Dacă acumulatorul fierbe, îndată după începerea încărcării, atunci trebue să reducem intensitatea curentului, până ce încetează fierberea acidului.

Pentru îndeplinirea unui proces chimic, trebue să consacrăm un timp suficient. Nu putem pretinde să se desăvârşească procedeul transformării chimice într'un timp mai scurt ca cel prevăzut, fără să stricăm ceva în mod ireparabil. Contrariu se va întâmpla că gazele produse în umplutura plăcilor se vor extinde şi vor scoate bucată cu bucată, toată pasta. După experienţele făcute, abia în a cincia oră de încărcare se prezintă primele băşicuţe de gaze, pe suprafaţa plăcilor negative.

In unele reviste am găsit diferite prescripţiuni pentru a repara plăcile, prin introducerea unei paste acolo, unde umplutura a căzut afară şi a lăsat goluri. Amatorul, care încearcă să facă aceasta nu va avea nici un succes, trebue să ştim că toată greutatea fabricaţiunei se rezumă în găsirea unei metode, care să asigure coeziunea pastei cu placa metalică. Fiecare fabrică de acumulatori îşi păstrează secretul acestui procedeu, găsit după trudnice şi costisitoare experimente. Cum să reuşească amatorul?

Acumulatorii cei mai debili sunt cei anodici. Din pricina tensiunilor mai mari, pericolul scurt circuitului latent este şi mai mare; aşa dar suprafata lor trebue să fie întotdeauna perfect uscată. Dacă găsim într'un acumulator anodic o celulă cu plăci de o culoare schimbată, trebue să o eliminăm numai decât, căci în interiorul acestei celule s'a petrecut o schimbare ciudată: plăcile negative şi pozitive şi-au schimbat polaritatea. Deci dacă noi încărcăm acumulatorul, celula defectă se descarcă; iar dupăce-am terminat încărcarea, celula defectă va fi încărcată — din energia celulelor vecine. O singură celulă defectă este suficientă să descarce în câteva zile toate celelalte bune şi amatorul se miră, neştiind ce s'a petrecut.

Dacă se întâmplă că vreo piesă de plumb se rupe, vom putea să o lipim, fără a mai adăoga cositor, numai cu ajutorul unui ciocan de lipit, bine curăţat.

Acum putem să facem rezumatul celor expuse şi să stabilim regulele:

1) Cel puţin odată pe lună să încărcăm acumulatorul.

2) Să nu-l descărcăm sub 3—8 volţi (1—9 volţi).

3) Să întrerupem descărcarea la 5—4 volţi (2—7 volţi).

4) Să folosim redresori mici, nu mai mari de un amper şi jum.

5) Să nu scurtcircuităm acumulatorul, nici pentru o zecime de secundă.

6) Să observăm o curăţenie exemplară, ştergând urmele de umezeală şi praf.

DR. B.

Incercaţi noua pentodă finală Tungsram - Barium PP. 415

şi veţi constata deosebirea enormă între audiţiunile ce vă dă o lampă finală obicinuită şi între cele ce vă oferă pentoda cu filament de bariu.

Intrebuinţaţi în etajul final o lampă PP 415 cu factorul de amplificare 70 şi recepţiunile Dvs. vor câştiga în puterea şi frumuseţea sunetelor.

Technica lămpilor redresoare

La transmiterea energiei electrice pe distanţe mari, avantajele curentului alternativ faţă de cel continuu, sunt covârşitoare. In special technica radiofonică beneficiază de avantajele aceste, căci curentul alternativ poate fi transformat oricând în curent continuu de o tensiune oricât de mare, cu ajutorul lămpilor redresoare.

Vom arăta în câteva cuvinte rolul uzinelor Rectron în desvoltarea şi perfecţionarea acestora. Lucrările săvârşite în laboratoarele Rectron au dus la crearea a două categorii deosebite şi anume:

A) lămpi redresoare cu vid perfect. Servesc pentru redresarea tensiunilor mijlocii, între 200 şi 800 volţi, cu un miliamperaj de 30 până 120 miliamperi. Sunt destinate în primul rând aparatelor, redresorilor anodici şi amplificatorilor alimentate din reţea.

Materialul filamentului utilizat merită a atenţiune deosebită, prin excelentele lui proprietăţi mecanice şi electrice: suportă încercările cele mai mari, fără pierderea emisiunei sau a elastităţii.

B) Lămpile umplute cu gaz nobil servesc redresoarelor de mare randament. Ele au o rezistenţă proprie foarte mică, deci sunt apte şi la redresarea tensiunilor joase, dând un curent redresat de mare intensitate. Un interesant exemplu este o lampă specială, tipul R. 2000, care poate redresa toate tensiunile între 500 şi 4000 volţi, cu o intensitate de 100 miliamperi.

Astăzi nu există nici redresori, nici amplificatori de mare randament fără lămpile redresoare Rectron, cari reprezintă tot ce este mai durabil, economicos şi perfect, în acest domeniu. Instalaţiunile filmelor sonore sunt prevăzute fără excepţie cu lămpile redresoare Rectron.

O interesantă noutate constitue cele trei celule fotoelectrice Rectron, destinate filmelor sonore şi televiziunei, executate în vid sau în gaz nobil.

Momentul cel mai important în televiziune este transformarea oscilaţiunilor electrice în raze de lumină. Acestui scop serveşte lampa cu gaz nobil Rectron R. 27. T. V., care permite utilizarea tensiunilor mici şi dă un efect miraculos prin gradarea precisă a intensităţilor luminoase.

Cetirea broşurei speciale Rectron se recomandă tuturor technicienilor şi amatorilor, cari se ocupă cu technica alimentării din reţeaua de curent alternativ, pentru deplină orientare şi îmbogăţirea cunoştinţelor.

763

—∞=*=∞—

Koenigswusterhausen în galenă la Bucureşti

Luni 3 Noembrie s'a făcut o interesantă încercare la postul de difuziune Bucureşti.

La orele 11 noaptea, după ce speakeriţa anunţase „noapte bună" şi imnul regal încheia oficial audiţia, în studio-ul din strada General Berthelot, se făcură câteva scurte preparative, telefonul transmise o comandă Otopenilor şi...

Amatorii de radio cari căutau Kattowice, Frankfurt, Toulouse, sau alte posturi din preajma Bucureştilor, recepţionară în realitate tot Bucureştii care emitea muzică de toate genurile.

Ce se întâmplase?

In studio se instalase un aparat de radio *Rex*-Standard ce recepţiona posturi străine, cari, apoi, erau amplificete şi retransmise de postul dela Otopeni.

Ascultarăm astfel vreo două duzini de posturi europene fiecare cu muzica şi programul său caracteristic.

Era o seară extrem de încărcată, totuşi aparatul, în jurul căruia reclama a stârnit atâta vâlvă, luptă glorios cu turburările atmosferice şi dete dovadă de înalte calităţi de selectivitate şi muzicalitate.

Incercarea durase aproape o jumătate de oră. La sfârşit, se hotărî ca, în curând, să se facă o nouă retransmisiune cu acest aparat, despre care, de astă dată, publicul va fi informat din vreme spre a participa la eveniment.

Prosesorii de aparate mici şi galeniştii, vor avea deci în curând, ocaziunea să asculte un buchet de posturi străine, graţie aparatului Rex-Standard, pe care creatorii lui l'au denumit „Stăpânitorul Eterului".

3000

TABLOUL
STAŢIUNILOR DE EMISIUNE

Staţiunea	Lung.	Kw	kHz
Flensburg	218	0,6	1373
Helsingfors (Finlanda)	221	15	1355
Luxemburg	223	3	1346
Cork (Irlanda)	225	1	1337
Aachen	227	0,3	1319
Colonia	227	1.7	1319
Münster	227	0,6	1319
Malmö (Suedia)	231	0,6	1301
Kiel	232	0,3	1292
Bordeaux (Franţa)	237	3	1263
Nürenberg	239	2,3	1256
Kassel	246	0,3	1220
Linz (Austria)	246	0,5	1220
Anvers	250	1,5	1200
Gleivitz	253	5,6	1184
Toulouse	255	1,2	1175
Pirinei (Franţa)			
Hörby (Suedia)	257	10	1166
Lipsca	259	2,3	1157
Londra (Naţional)	261	30	1148
Moravsca Ostrava (Cehoslovacia)	263	10	1139
Lille (Franţa)	265	0,7	1130
Barcelona-Catalana (Spania)	266	10	1127
Strassbourg (Franţa)	268	0,35	1119
Kaiserslautern	270	0,3	1112
Königsberg	276	1.7	1085
Bratislava (Cehoslovacia)	279	12,5	1076
Copenhaga (Danemarca)	281	0,75	1067
Innsbruck	284	0,6	1058
Berlin O	284	0,6	1058
Stettin	284	0,6	1058
Magdeburg	284	0,6	1058
Lyon (Franţa)	286	0,5	1046
Montpellier (Franţa)	286	3	1049
Unda comună engleză	289	1	1040
Torino (Italia)	291	7,5	1031
Kosice (Cehoslovacia)	294	2	1022
Reval (Estonia)	296	10	1013
Huizen (Olanda)	298	6,5	1004
Bordeaux-Lafayette (Franţa)	304	1	986
Zagreb (Jugoslavia)	307	0,8	977
Kracovia (Polonia)	313	1.5	959
Bremen	316	0,3	950
Dresda	319	0,3	941
Göteborg (Suedia)	322	10	932
Breslau	325	1.7	923
Neapole (Italia)	331	1.5	905
Poznan (Polonia)	335	1.2	896
Louvain (Belgia)	339	8	887
Brno (Cehoslovacia)	342	2,4	878
Barcelona (Spania)	349	5	860
Graz (Austria)	352	10	851
Londra (Regională)	356	30	842
Stuttgart	360	1,7	833
Bergen (Norvegia)	364	1	824
Alger	364	16	825
Sevila (Spania)	368	15	815
Vilna (Polonia)	368	0.5	815
Raido-Paris L L Franţa	370	0.5	811
Hamburg	372	17	806
Manchester	377	1	797
Lodz (Polonia)	381	2	788
Toulouse (Franţa)	381	8	788
Genova (Italia)	385	1,2	779

Staţiunea	Lung.	Kw.	kHz.
Frankfurt pe Main	390	1,7	770
Bucureşti	394	12	761
Glasgow (Anglia)	399	1	752
Berna (Elveţia)	404	1,2	743
Katovici (Polonia)	409	10	734
Dublin (Irlanda)	414	1	725
Maroc (Africa de Nord)	416	10	721
Berlin I	419	1,7	716
Madrid (Spania)	424	2	707
Harcov-Donez (Rusia)	426	4	704
Belgrad (Jugoslavia)	431	2.5	696
Stockholm (Suedia)	436	60	689
Roma (Italia)	441	60	680
Paris (Şcoala de telegrafie)	447	0,8	671
Bolzano (Italia)	453	0,2	662
Danzig	453	0,25	662
Klagenfurt (Austria)	453	0.8	662
Tyholt (Norvegia)	453	1	662
Zürich (Elveţia)	459	0,63	653
Lyon la Doue (Franţa)	466	5	644
Langenberg	473	17	635
Daventry (Anglia)	479	25	626
Praga (Cehoslovacia)	487	5	617
Oslo (Norvegia)	493	75	608
Moscova Exp. I (Rusia)	497	1,5	604
Milano (Italia)	501	7	599
Bruxelles (Belgia)	509	15	590
Viena (Austria)	517	18,5	581
Riga (Letonia)	525	12	572
München	533	1.7	563
Sundsvall (Suedia)	542	10	554
Budapesta (Ungaria)	550	20	545
Augsburg	560	0,3	536
Hanovra	560	0,3	536
Freiburg	569	0,3	527
Ljubljana (Jugoslavia)	576	3	521
Lausanne (Elveţia)	679	0,6	442
Moscova (Rusia)	720	20	417
Geneva (Elveţia)	760	0,25	395
Kiew (Rusia)	800	20	375
Moscova Exp. II (Rusia)	938	100	320
Leningrad (Rusia)	1000	20	300
Basel (Elveţia)	1010	0.25	297
Huizen (Olanda)	1071	6,2	280
Moscova-Popow (Rusia)	1100	40	272
Kalundborg (Danemarca)	1154	7.5	260
Constantinopol (Turcia)	1200	5	250
Moscova-Postul cooperativ (W.Z.S.P.S.)	1304	12	230
Motala (Suedia)	1348	30	223
Varşovia (Polonia)	1412	20	213
Paris-Eiffel (Franţa)	1446	12	208
Moscova-Komintern (Rusia)	1482	40	203
Londra (Naţional)	1554	25	193
Königswüsterhausen	1635	35	183
Radio-Paris	1724	16	174
Lahti (Finlanda)	1796	50	167
Hilversum (Olanda)	1875	6,5	160
Kowno (Lituania)	1935	7	155

Radiofonişti! Ca să găsiţi piesa radiofonică de care aveţi nevoe, cetiţi cu atenţie anunţurile din corpul ziarului. Nu uitaţi, însă, să spuneţi negustorului dela care vă aprovizionaţi, că vă referiţi la un anunţ cetit în Ziarul RADIO ŞI RADIOFONIA. Veţi avea o garanţie în plus, că veţi fi bine serviţi.

*

Sensibilitatea unui aparat de radio — capacitatea de a prinde cât mai multe emisiuni — sporeşte adăugând etaje amplificatoare înaintea detecţiei — nu, în urma ei.

CUPON No. 3 pentru participare la

TOMBOLA RADIOFONICĂ

Numele ....

Localitatea ....

Strada şi No. ....



Supradyna Gamma

de ing. I. C. FLOREA

Am consacrat, schimbătoarelor de frequență, o atențiune specială manifestată prin numărul respectabil de typuri prezintate în coloanele ziarului. Şi am făcut acest lucru conduşi de calitățile fundamentale, pe cari într'o măsură mai mare, sau mai mică — le posedă orice superheterodynă:

selectivitate neîntrecută;
reglaj uşor;
cheltueli de construcție reduse;
realizare uşoară.

Fiecare dintre aceste puncte, prezintând un interes deosebit şi mai ales, o oarecare... elasticitate e cazul să ne oprim câteva momente asupra lor.

Selectivitatea—în urma creşterii exagerate a numărului emitătorilor — a devenit condiția de căpetenie care obsedează pe orice constructor de aparate radiofonice — profesionist sau diletant. In această direcție, mecanismul schimbării de frequență — scoborârea ei la circa 60 kilocicli — şi filtrarea frequenței medii modulate prin 2—3 transformatori adequați — asigură o selectivitate neatinsă de niciun alt gen de montaj — la număr egal de lămpi, fireşte. Iată pentru ce, toți aceia cari nu înțeleg să se priveze de nici o emisiune streină — indiferent dacă postul românesc lucrează sau nu, indiferent de distanța care îi separă de acelaş post — sunt obligați să-şi îndrepte privirile asupra schimbătoarelor de frequență.

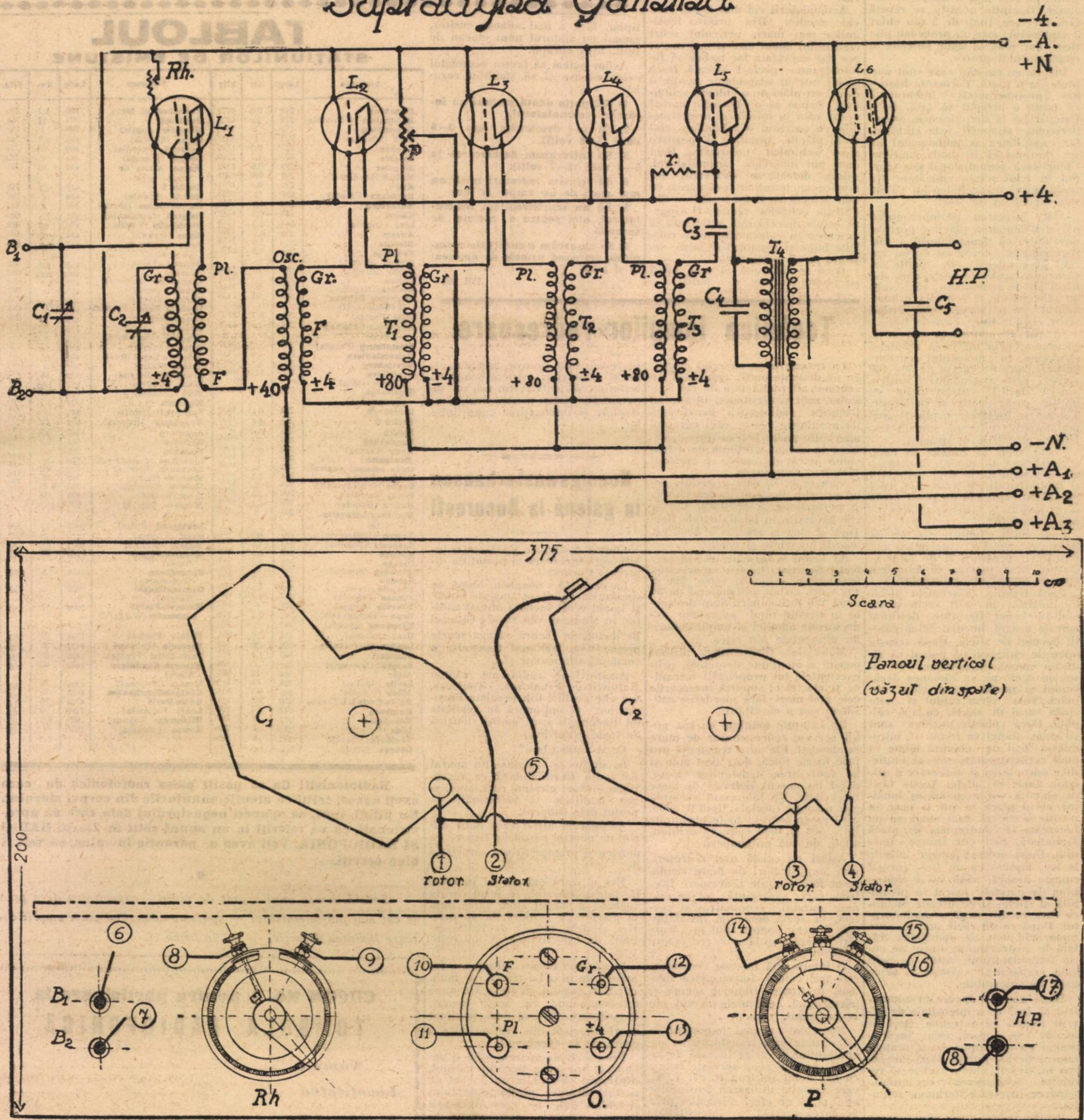
Incontestabil, că, cu cât un aparat va avea, înaintea detecției, mai multe circuite acordate, pe o anumită lungime de undă, cu atât selectivitatea realizată, va fi mai mare. In acelaş timp însă, cu înmulțirea circuitelor acordate — mai precis: acordabile pe lungimea de undă căutată de cel ce manevrează aparatul — se îngreunează şi reglajul. Fie-care circuit acordabil înseamnă un nou buton de comandă — acela al condensatorului variabil. E uşor de întrezărit ce ar însemna comanda independentă a 3—5 condensatori variabili, pentru reglarea aparatului asupra unei emisiuni date; a boteza instrument de divertisment, un asemenea aparat — ar fi să se utilizeze un eufemism prea îndrăsneț. Pentru remedierea neajunsului, se calează pe acelaş ax condensatorii variabili ai diverselor circuite oscilante folosite, realizându-se aşa numita *comandă mică.* Din păcate, dacă principiul nu prezintă nici o dificultate — realizarea practică este destul de anevoioasă reclamând o acordare riguros uniformă a tuturor circuitelor oscilante. Dacă aceasta operație şi-a găsit soluții mulțumitoare în marile uzini — în special americane — pentru mijloacele constructorului amator, rămâne foarte grea.

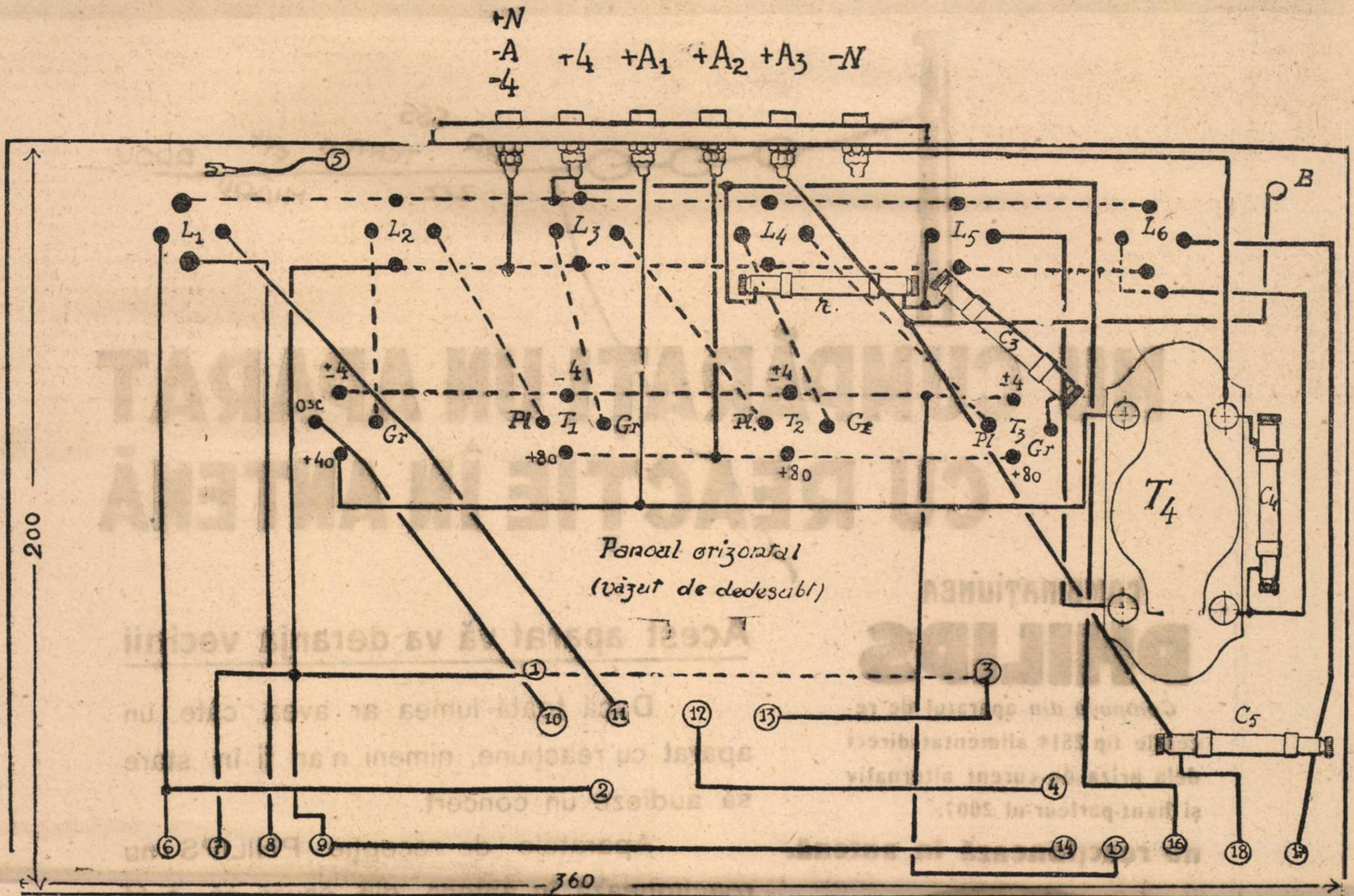
După aceste considerente, sub raportul uşurinței reglajului, avantagiul schimbătorului de frequență este indiscutabil: o singură comandă principală, aceea a condensatorului oscilatorului urmată de câteva accesorii — condensatorul de cadru, potențiometrul pentru polarizarea convenabilă a grătarelor, reostatul oscilatoarei.

In ce priveşte cheltuelile de realizare câştigul este evident, gândindu-ne numai la înlăturarea condensatorilor variabili ceruți pentru acordarea fiecărui circuit oscilant, în aparatele fără schimbare de frequență.

Ultima calitate subliniată mai sus — realizarea uşoară — prezintă oarecare relativitate. Dacă amatorul vrea să construiască singur oscilatorul şi transformatorii de medie frequentă — realizarea aparatului nu mai poate fi anumită uşoară. Chiar posedând date constructive suficiente, bobinarea cu mâna sau cu o vârtelniță improvizată a transformatorilor şi apoi acordarea lor — după ureche — cu ajutorul condensatorilor ajustabili — sunt operațiuni delicate .

Dacă însă amatorul face o socoteală simplă evaluând prețul materialului necesar şi dacă mai pune





în balanța și timpul pierdut — are multe șanse să renunțe la construirea transformatorilor și să și-i procure din comerț. In acest caz construcția superheterodynei devine mai simplă decât a oricărui alt aparat cu două condiții:

schema de conexiuni să fie bine studiată;

amatorul s'o respecte cu sfințenie.

Având 3—4 lămpi înaintea detecției, lucrând sub o frequență destul de ridicată, pentru ca tendințele de acroșaj să fie bine simțite — e cazul să se reducă la minimum cuplajele parazite: Iată o problemă delicată—din fericire, însă, numai pentru primul realizator. Pentru amatorul care reproduce lucrarea, operația nu mai prezintă nici o dificultate.

* * *

La lanțul de supradyne prezintate în numerele anterioare, adaog încă o verigă: supradyna Gamma. Atributele caracteristice ale acestei supradyne sunt două.

construcția specială a transformatorilor de medie frequentă;

dimensiunile extrem de reduse ale aparatului.

Este obiceiul ca selectivitatea unui schimbător de frequență să se obțină prin amenajarea convenabilă a filtrului. Depărtând cât mai mult primarul de secundarul acestuia se obține o cât mai ascuțită curbă de rezonanță, deci o cât mai sporită selectivitate. Acest lucru a făcut pe mulți constructori să depărteze cele două înfășurări cu 10—15 mm.

Constructorii kitului Gama au procedat tocmai pe dos: au lipit primarul de secundar în filtru și au depărtat la 8 mm. înfășurările fiecărui transformator de medie frequență. Prin aceasta triplă filtrare — în cazul de față a trei etaje de medie frequentă — s'a obținut o selectivitate neașteptată.

In plus dimensiunile aparatului, după cum arată schemele de conexiuni, sunt foarte reduse; lămpile și în special transformatorii de medie frequentă sunt aproape lipiți. In aceste condiții tendințele de acrosaj sunt mari, conexiunile trebue conduse cu o îngrijire deosebită — adică exact așa cum arată schemele anexate, în care caz aparatul funcționează ireproșabil.

* * *

Aparatul se poate realiza fără dificultate chiar dupe schema de principiu, pe care s'au însemnat toate indicațiile, necesare pentru montarea corectă a kitului. In orice caz schemele de conexiuni înlătură orice dubiu.

Pentru montarea pieselor se utilizează două panouri de ebonită, unul vertical altul orizontal, îmbinate la unghiu drept; ultimul lasă sub el un spațiu înalt de 7 cm. Dimensiunile se găsesc pe scheme și în lista de material.

Conexiunile trasate punctat sunt duse pe deasupra panoului orizontal, cele cu linii pline, pe dedesubt.

Pe panoul orizontal, în dreapta sus, se vede o bornă B: este o bucșe obicinuită de 4 mm., care servește pentru legarea grătarului auxiliar al trigrilei la tensiunea anodică necesară.

Cadrul se branșează între bornele B_1 B_2, iar haut-parleur-ul în H. P. Condensatorii C_4, C_5, nu sunt indispensabili; dacă audiția rămâne linitită, amatorul se poate lipsi de ei.

Semnificația simbolurilor utilizate în schema de principiu, în punctele de alimentare, este următoarea:

— A: minusul bateriei anodice.

— N,+N: minusul și plusul bateriei de negativare.

$+A_1$, $+A_2$, $+A_3$: tensiuni pozitive.

Tensiunea $+A_1$ aplicată bigrilei și detectricei se va lua în jurul lui 50 volți, astfel ca oscilația primei lămpi să se facă normal. Tensiunea $+A_2$ aplicată lămpilor de medie frequență va fi luată în jurul lui 80 volți; această tensiune este limitată de tendința de oscilare a lămpilor; se va adopta aceea care furnizează o audiție liniștită.

Cât privește tensiunea $+A_3$, după cum se știe se ia între 130—150 volți.

* * *

La realizarea supradynei, am utilizat următorul material:

2 condensatori variabili SABA cu demultiplicație, de câte 500 cm. (C_1, C_2).

1 condensator fix de 200 cm. DRALOWID (C_3).

2 condensatori ficși de câte 2000 cm. DRALOWID (C_4, C_5) (pot avea până la 5000 cm).

1 reostat de încălzire de 10 ohmi (Rh.) (poate avea până la 30 ohmi).

1 potențiometru de 400 ohmi (P).

1 rezistență fixă de 2 megohmi, DRALOWID (r).

1 oscilator GAMMA 200—2000 m. (O).

1 filtru GAMMA (F.).

3 transformatori de medie frequență GAMMA (T_1, T_2, T_3).

1 transformator de joasă frequență PHILIPS rap. ⅓ (T_4).

1 bigrilă PHILIPS A441 N (L_1).

3 lămpi PHILIPS A 409 (L_2, L_3, L_4).

1 lampă PHILIPS A 415 (L_5).

1 lampă trigrilă PHILIPS B 443 (L_6).

10 socluri de lampă.

1 bucată ebonită de 200/375/5 mm. (panoul vertical).

1 bucată ebonită de 200/360/5 mm. (panoul orizontal).

1 bucată de ebonită 240/70/5 mm., (pentru fixat bucșele de alimentare).

11 bucșe de 4 mm., sârmă de conexiuni 15/40 argintată colțare, șuruburi, etc.

Ing. I. C. FLOREA

Calitățile și defectele lămpilor-tub

De câtva timp, presa anunță realizarea unui nou tip de lămpi radio, așa zisele lămpi-tub, (Stabröhren) puse în comerț de diferite firme radiotechnice.

Acestea sunt lămpi de o formă cu totul nouă, mai mici, cu un soclu diferit de cel normalizat și cari au în interior numai doi electrozi, anoda și filamentul de încălzire. Grila este aplicată pe suprafața exterioară a tubului de sticlă sub formă de metalizare. Această construcție prezintă avantajul că aparatul de recepție nu mai necesită un condensator de grilă și o rezistență de detecție, simplifică deci aparatul. Se poate apoi simplifica și construcția părței de racord la rețea, deoarece pericolul sbârnăitului rețelei este redus. In sfârșit se arată ca un avantagiu deosebit faptul că fabricațiunea acestor lămpi ar reveni mult mai eftin decât a celor obișnuite.

Cu toate acestea, diferența de preț între lămpile normale și tuburi, nu este așa de însemnată, precum s'a așteptat la început, astfel că principalul argument, — costul redus de fabricație — cade. Deosebit de aceasta, aceste lămpi nu pot ajunge nici pe de parte la calitățile technice ale lămpilor încălzite indirect.

Lămpile tub pot fi comparate cu acelea încălzite direct prin curent alternativ cu tensiune mică de încălzire de circa 1 Volt, cari se întrebuințau în primele timpuri, ale încălzirei prin curent alternativ, înlocuite pe urmă (cu excepția etajului final) prin lămpile încălzite indirect prin curent alternativ, incomparabil mai bune.

Dificultatea cea mai mare la utilizarea lămpilor încălzite direct prin curent alternativ, constă în neplăcutele sbârnăituri, cauzate de pulsațiunile curentului alternativ, ce deranjează mult recepția.

Deoarece, în special, pentru lămpile detectoare, este extraordinar de greu de a înlătura aceste sgomote, s'a renunțat îndată la încălzirea directă prin curent alternativ și actualele aparate de recepție pentru curent alternativ utilizează, cu excepția etajului final, exclusiv lămpile încălzite indirect.

Lămpile tub, reprezintă lămpi încălzite direct prin curent alternativ la cari s'a obținut — prin construcția interioară — ca tonurile joase să fie redate mai slab, prin care dispozitiv se reduc și sgomotele rețelei.

La lămpile normale de curent alternativ, se pot deasemeni suprima complect aceste sgomote, totuși la lămpile tub se realizează acest lucru cu o cheltuială mai redusă.

Lampa tub se poate întrebuința numai ca lampă detectoare și amplificatoare prin rezistență și anume cea detectoare este cu gaz, iar rezistența cu vid.

Prin urmare, lămpile tub interesează numai pentru aparatele de recepție cari lucrează cu o detectoare, o amplificatoare prin rezistență și finală. Aceasta înseamnă însă că aceste lămpi servesc numai la audiția postului local.

Amplificarea unei lămpi tub este foarte mică, (consumația de c. anodic 0,05 m A.) și nici pe departe nu se poate compara cu amplificarea unei lămpi normale de c. alternativ.

Deși se execută aparate speciale de recepție cu 3 lămpi pentru utilizarea acestor tuburi, nu se pot întrebuința decât pentru audiția posturilor locale și niciodată pentru a celor depărtate. Deaceea când se recomandă un aparat cu lămpi tub, ca servind la audiția posturilor îndepărtate, trebue primit sub cea mai mare rezervă, întrucât recepția pasabilă a marilor posturi îndepărtate foarte puternice, este posibilă numai cu o antenă lungă de 25—30 m. și foarte înaltă.

In cele mai multe cazuri, posesorul unui astfel de aparat va fi silit să întrebuințeze o pentodă în etajul final pentru ca aparatul să poată da o parte, din ceeace se așteaptă dela dânsul.

In rezumat se poate spune, că lămpile tub sunt destinate pentru aparate de recepție ale posturilor locale, nu însă pentru posturile depărtate, iar avantajiile cari rezultă din utilizarea acestor lămpi, nu prezintă însemnătate, căci prețul lămpilor necesare unui aparat de recepție local cu 3 lămpi tub, este cam acelaș cu acel al lămpilor unui aparat de recepție local cu 2 lămpi normale, în timp ce randamentul primului nu este în nici un caz mai mare ca al celui de al doilea.

Calitatea redărei unui aparat de recepție cu lămpi tub, nu se poate deasemeni compara cu aceea a unui aparat cu lămpi normale.

Lampa tub în execuția ei actuală nu este potrivită pentru audiția posturilor depărtate; audiția unui post depărtat cu un astfel de aparat, poate fi un succes ocazional, ca și acela al unui aparat de recepție local cu două lămpi normale.

Rezerva de randament pe care o posedă un bun aparat de recepție, nu poate avea în nici un caz aparatul cu lămpi tub.

Chiar o piesă auxiliară pentru utilizarea unei penthode, sau întrebuințarea unei antene foarte lungi și înalte, nu pot transforma un astfel de aparat pentru audiția posturilor îndepărtate și să-i dea posibilitățile unui aparat de recepție modern construit pentru prinderea posturilor îndepărtate.

Citiți și răspândiți
Radio și Radiofonia

CRR SSS TCHTCH FFF RROÛ ZZZ MIÂOU

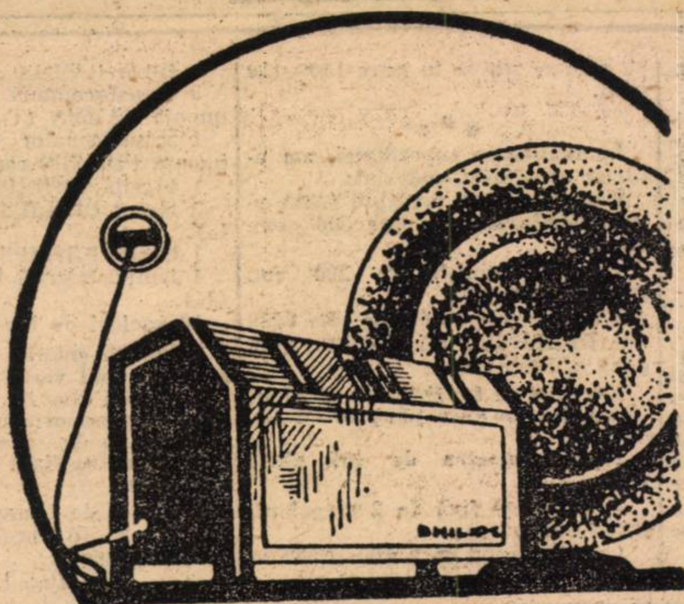
NU CUMPĂRAŢI UN APARAT CU REACŢIE ÎN ANTENĂ

COMBINAŢIUNEA

PHILIPS

Compusă din aparatul de recepţie tip 2514 alimentat direct dela priza de curent alternativ şi haut-parleur-ul 2007.

nu reacţionează în antenă.

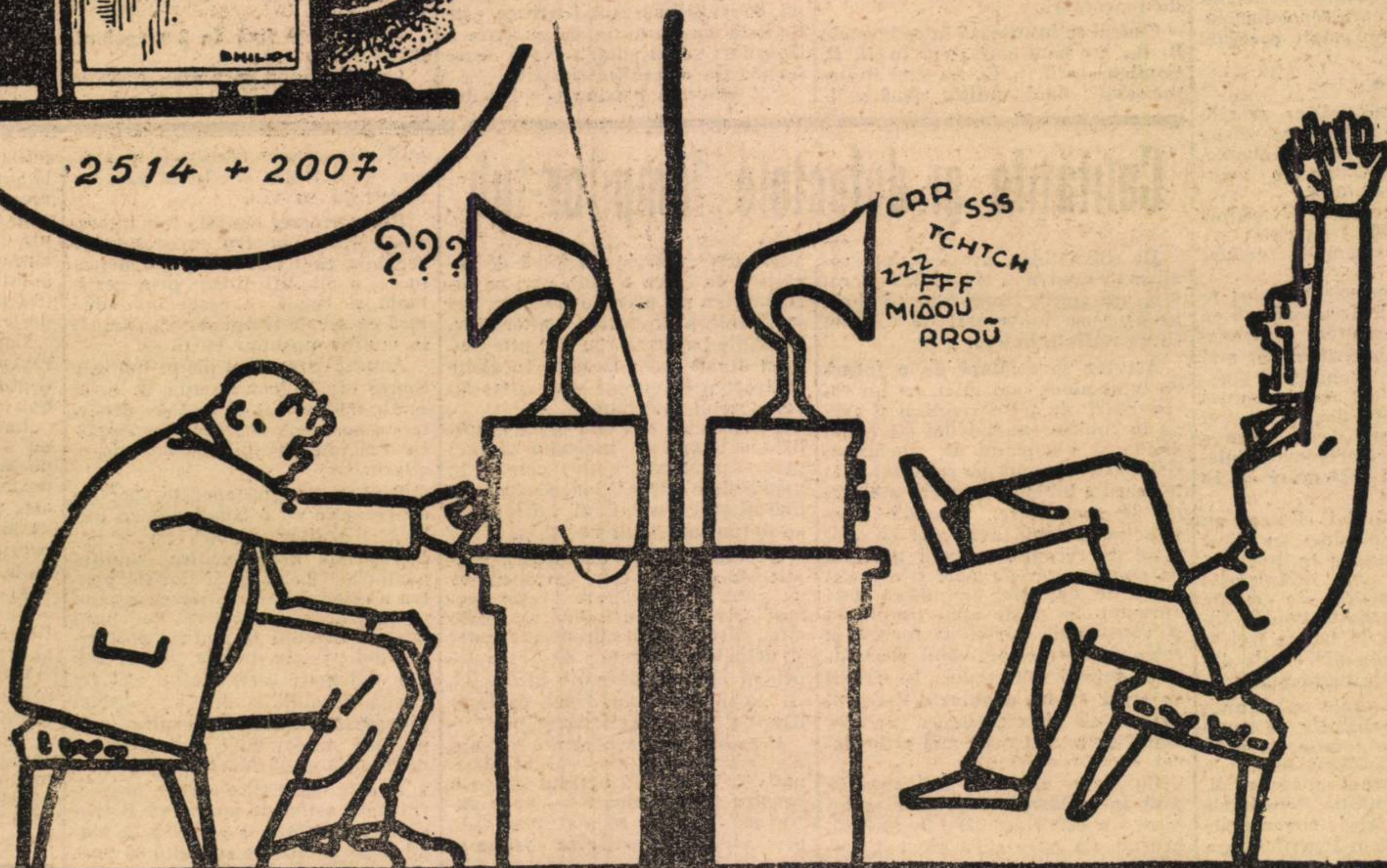


Acest aparat vă va deranja vecinii

Dacă toată lumea ar avea câte un aparat cu reacţiune, nimeni n'ar fi în stare să audieze un concert.

Aparatele de recepţie PHILIPS nu reacţionează în antenă din cauză că sunt înzestrate cu lămpi cu sită de protecţie.

Intrebuinţaţi numai aparate de recepţie PHILIPS sau lămpi PHILIPS MINIWATT cu sită de protecţie.



Anul III No. 113 | 28 pagini | 10 LEI | Duminică 16 Noembrie 1930

BIBLIOTECA UNIVERSITĂȚII

Radio și Radiofonia



Repr. p. ROMANIA
BUCUREȘTI
Str. EDGARD QUINET, 3
Telefon 342/15.

Director: Dr. Ing. E. PETRAȘCU | Abonamente: Lei 400 pe 1 an. Lei 200 pe 6 luni Pentru Autorități și bănci lei 600

...-ia BUCUREȘTI I, Str. C. Mille, (Sărindar) 7-9-11 Telefon 307/69 și 306/67 | Redacția BUCUREȘTI Str. C. Mille, 7-9-11 și Str. General Berthelot, 60

Radio-amatorii

Sezonul radiofonic se apropie de apogeu și acum este momentul ca radio-amatorii să-și aducă contribuția activității lor, la desvoltarea radiofoniei.

Viața radiofonică românească e încă dezordonată. Ascensiunea acesteia nu se face după o cale logică și naturală. Nu există o idee directivă la radio-amatori, concernând alegerea aparatelor de recepție, în conformitate cu nevoile lor. Cei mai mulți se întreabă și azi, care e cel mai bun aparat de radio, fără să-și dea socoteala că cel mai bun aparat este acela apropiat nevoilor și posibilităților lor technice și artistice. In privința construcției aparatelor nedumerirea este și mai mare. Schemele cele mai variate circulă din mână în mână și li se atribue cu candoare cele mai remarcabile calități. Zilele trecute, am fost vizitat de un prea distins radioamator care doria nici mai mult, nici mai puțin, decât să-și construiască... o superheterodină cu quarț, în genul „Stenod-ului", doctorului Robinson, pentru a-și face un aparat selectiv.

O clarificare în mintea radioamatorilor a tuturor acestor chestiuni technice de ordin practic trebue făcută și aceasta nu se poate efectua de cât printr'o școală sistematică atât teoretică cât și practică cât și din discuțiunile zilnice pe cari radioamatorii strânși într'un club ar avea ocazia să le schimbe.

In fine în ceeace privește regimul radiofonic situația nu s'a îmbunătățit de aproape un an de zile, de când direcția P. T. T.-ului, de comun acord cu comisia de radio, au decis o interpretare mai largă a legii. Dar legea rămâne tot sub forma ei actuală, nepermițând o expansiune puternică a radiofoniei românești.

Autoritățile se îngrijesc prea puțin de ea. In această privință se ventilează mai mult ideea concesionării radiofoniei, soluție mult mai comodă, căci dispensează de muncă.

In privința undelor scurte, radio amatori emițători, stau și acum răsleți și ascunși, de frica regimului actual, care-i urmărește ca pe niște spioni.

Nici un schimb de idei, nici un schimb de rezultate care ar putea face să plece un progres în această direcție și dela noi din țară.

Aci liga amatorilor emițători ce se formează actualmente la Institutul electrotechnic Universitar poate strânge relațiunile între acești prețioși răzleți iar postul pe unde scurte al Institutului, care și-a reînceput activitatea odată cu începutul sezonului va căuta să facă legătura cu acești amatori din țară. In cele din urmă acest post a primit confirmări din Statele-Unite asupra modului precis și clar cum a fost recepționat astfel că și legătura cu amatorii cei mai îndepărtați poate fi asigurată prin această transmisiune.

Toate aceste chestiuni au o înrâurire fundamentală asupra vieții și desvoltării radiofonice a unei țări și nu pot fi organizate sau create nici de către autorități, nici de către societatea de difuziune, care au alt rol.

Singuri radioamatorii luminați, grupați în asociatii bine organizate și active, pot să le urnească din loc. In această privință, asociatia generală a radiofoniștilor, care și-a reînceput activitatea este chemată să dea directive holărîtoare.

Ea va lansa un apel către toți radioamatorii atât din capitală cât și din provincie, să se grupeze în centrală sau sucursalele ei, pentru a aduce la bun sfârșit aceea ce ea își propune. Prin conferințele și manifestațiile radiofonice, ce ea va organiza în Capitală și provincie, prin școala de radioamatori ce-și va deschide porțile în cursul lunii viitoare și emisiunile postului pe unde scurte, ce le întreprinde concursul technic al Institutului Electro-Technic Universitar, este chemată să aducă o renovare situației actuale.

Rămâne ca radioamatorii conștienți de forța lor, să răspundă cu entuziasmul necesar vechilor luptători pe tărâmul radiofonic, cari fac odată mai mult apel la ei.

Dr. ing. E. PETRAȘCU

„Orfeu" de Glück la Radio-București

Pentru seara de 25 Noembrie, Radio-București ne pregătește un spectacol de gală. Se va transmite, din studio-ul postului, „Orfeu" de Glück, operă care se reprezintă pentru prima oară în București.

Interpreții principali, recrutați dintre cele mai bune elemente ale Operei din Cluj și București, sunt următorii: D-ra Lia Pop dela Opera din Cluj în rolul lui Orheu, d-ra Guțianu dela Opera din București, în rolul Eurydicei și d-ra Valentina Crețoiu, tot dela Opera din București, în rolul lui Amor.

Spectacolul beneficiază de concursul corului societății „Cezar Frank", sub conducerea domnului profesor Ștefan Simionescu.

Orchestra de radio, mărită, va fi dirijată de domnul Carlo Brunetti.

TOMBOLA RADIOFONICA

Organizată de ziarul **Radio și Radiofonia** va cuprinde **1000 premii** de mare valoare, printre cari

UN APARAT DE RECEPȚIE

ATWATER KENT

cu 6 lămpi original americane.
Aparatul face parte din seria:

ORI CAT AI FI DE EXIGENT
ATWATER KENT e ATWATER KENT

Aparat complet neutralizat; învârtind **un singur buton de comandă** toate stațiunile defilează **fără fluerături.** Audițiile au loc **direct în vorbitor** și se reglează după voe, ori cât de tare sau de încet.

Radio-amatorii străini și postul București



Postul nostru de emissiune este unul dintre cele mai bune ale Europei. Dovada: alăturata cartepostală a unui radio-amator din Teheran (Persia).

Teheran le 31-10-30

Monsieur le Directeur de l'Emission Radiophonique Radio Bucarest
Bucarest

Monsieur.
Je me fais un vif plaisir de vous informer que votre émission est la plus pure de toute l'Europe.
Au point de vue de puissance, pureté, netteté et malgré sa puissance inférieure aux autres stations européennes c'est celle qui est entendue le mieux en Perse. Elle est parfois plus nette que Tiflis, qui vous reconnaissez est énormément situé plus proche que Bucarest. Vous emportez donc le record.
Je dispose d'une antenne unifilaire de 20 m. de long et 13 m. de haut, avec un appareil à 4 lampes.
Veuillez agréer Monsieur, mes salutations empressées.
Mourad

Teheran 31/X/930.

Domnului Director al Emisiilor Radiofonice Radio-București

BUCUREȘTI

Domnule,

Am deosebita plăcere de-a vă informa că emisia dv. e cea mai pură din toată Europa.

Din punct de vedere al tăriei, al clarității, al purității și cu toată puterea sa inferioară altor stațiuni europene, e cel care se aude cel mai bine în Persia. Uneori e mai clar decât Tiflis, care după cum veți recunoaște și dv. e incomparabil mai apropiat decât București.

D-voastră bateți deci recordul.

Eu am o antenă unifilară de 20 m. lung. și 13 m. înaltă cu un aparat de 4 lămpi.

Primiți vă rog domnule director, respectele mele profunde.

Mourad

ECOURI

Un leagăn de copii s'a adresat societății noastre de difuziune, cu rugămintea, de a-i pune un aparat de recepție la dispoziție „dintre cele cari se confiscă clandestinilor.

Cererea aceasta a făcut mare haz, și cu drept cuvânt, căci sugacii leagănului ar fi de așteptat să sugă și nu să ceară audițiuni radiofonice.

*

Yehudi Menuhin, un copil-minune, a primit din partea lui „National Broadcasting Company", din America, patru milioane lei pentru un concert de 20 de minute, adică 400.000 lei de fiecare minut. Un asemenea venit fantastic n'a avut nici măcar țarul Rusiei, considerat înainte de război, drept cel mai bogat om din lume.

Dacă nu mă înșel conferențiarii dela postul nostru de emisiune primesc onorarii ceva mai mici, din care cauză probabil că vor invidia pe tânărul coleg de peste Ocean.

Speaker-ul unui post de emisiune din Brazilia obișnuia să deschidă ferestrele în timpul emisiunilor de dimineață.

Odată, pe când făcea această operație, un cocoș din vecinătatea postului începu să cânte din răsputeri. Bine înțeles că vocea lui a fost difuzată și ea prin microfon.

Un amator din Bahama recepționând într'o dimineață conferința postului brazilian, cântecul cocoșului se auzi deasemenea prin haut-parleur.

Intâmplarea a făcut însă că amatorul poseda și el un coteț cu păsări în curte, iar cocoșul dintr'însul începu să cânte imediat ce auzi salutul matinal al colegului său din Brazilia. In urma acestei întâmplări, care s'a repetat de câteva ori, amatorul se adresă postului brazilian cu rugămintea, de a angaja pe simpaticul cocoș, comunicând în acelaș timp că e holărît să renunțe de acum înnainte la friptura duminicală, pentru care destinase pe cocoșul său.

Aceasta pe motivul, că este pentru prima dată, când înțelegerea dintre animale s'a putut face pe calea undelor sonore.

*

Intr'o mare închisoare din Chicago s'a introdus de curând un post de recepție radiofonică, primul care funcționa până în prezent într'un asemenea „cerc închis". Când deținuții — dintre cari unii ispășiau pedepse de treizeci de ani — au auzit, ceeace se petrecea în lumea celor liberi, au fost adânc mișcați și începură să plângă. Li se retransmisese întâmplător un match de footbal. După ce deținuții și-au dat seamă de aceasta au început să încheie pariuri între ei, pe pachețele de tutun.

Dacă s'ar introduce și la noi radiofonia la Văcărești, Jilava și Doftana, probabil că lumea s'ar cuminți și închisorile ar rămânea cu timpul.... goale.

C. M.

Radiofonie terapeutică

Se știe că, în afară de tratamentul administrat, vocea medicului, imperioasă și reconfortantă totdeodată, exercită prin efectul ei sugestiv, cea mai fericită influență asupra bolnavului. Un medic francez, dr. Vachet, a găsit un mijloc foarte simplu pentru a ajunge la acelaș rezultat, înlocuind persoana medicului printr'un disc de gramofon. Pentru fiecare maladie, se va imprima o placă, cuprinzând sfaturi și încurajări debitate de glasul sugestiv al doctorului. Două sau trei audiții succesive și pacientul se simte, ușurat, în așteptarea vindecării. Cel puțin așa ne asigură dr. Vachet...

CRITICILE AMATORILOR

Se caută un director de programe

Sâmbăta trecută, mândra noastră radiofonie a dat naştere unui nou post de emisiune, destinat să vestească celor cinci continente, precum şi planetelor unde se recepţionează eventual, emisiunile globului nostru, că în umbra falnicilor Carpaţi vieţueşte un brav popor de plugari, plin de idealuri şi lipsit de bani...

Cum însă, mai avem un post de emisiune, adică un băiat, noul născut trebuia să fie neapărat o fată şi în consecinţă trebuia să emită pe unde scurte.

Nu prea mă pricep în măsurarea cu milimetru a lungimelor de undă, dar după cât am putut afla dela somităţile noastre în această materie, undele scurte se numesc acelea cu o lungime sub una sută metri. Există fireşte, şi posturi cu o lungime de undă de numai câţiva metri. Astfel am citit într'o revistă străină că profesorul Esau din Chemnitz, a construit un post, care emite pe 6 metri. Cum însă noi, n'am vrut să imităm pe celebrul profesor din Chemnitz, şi de altfel nici nu ţinem la asemenea excentricităţi technice, noul post pe unde scurte se foloseşte de o lungime de undă de 21 metri, — dacă măsurarea s'a făcut în mod exact.

Cert este însă, că posturile pe unde scurte au marele avantaj, că emisiunile lor se pot recepţiona la distanţe de mii de kilometri, fără paraziţi, şi cu o claritate uimitoare. Pe când postul dela Băneasa poate fi auzit în cazul cel mai bun, numai în unele părţi ale Europei, noul post pe unde scurte va fi recepţionat cu uşurinţă tot atât de bine în Africa de Sud, în Tibet, în Alaska, ca şi la polul nord şi sud, sau la Buftea. Mai mult: afurisitele acestea de unde scurte o iau chiar razna, prin Londra-New-York-Filadelfia, trecând pe urmă cu o iuţeală fantastică prin Australia, Japonia, Indii, Constantinopole, — pentru a ajunge în clipa următoare la Snagov, căzând aici în lacul noului nostru parc naţional.

Privit sub acest aspect, punerea în funcţiune a noului post pe unde scurte înseamnă exploatarea rafinată a unei idei geniale, care poate fi considerată într'adevăr drept cel mai puternic mijloc de propagandă externă. Nu-i deci de mirare că peste câteva săptămâni, se vor putea număra pe degete oamenii, cari nu vor şti de existenţa noastră, care nu ne vor cunoaşte apucăturile, şi cari — chiar dacă nu pot înţelege graiul românesc, — vor învăţa totuş cu timpul, anumite expresii din vocabularul nostru pur naţional. Autorii români vor deveni peste noapte celebri dincolo de atâtea oceane, iar triburile sălbatice din Africa Centrală, vor dansa deacum înainte hora lui Ghiţă Zidaru, în jurul grătarului naţional, pe care se frig muschii şi fleicile exploratorilor străini, iar la menu-ul copios, „Sârba Popilor" va distra onorata asistenţă.

Cu toate aceste, există şi o dificultate în realizarea acestui vast program de propagandă naţională. Anume: găsirea unui priceput director de programe, care să fie capabil de-a alcătui emisiuni vorbite şi muzicale, astfel ca publicul poliglot care le ascultă, să fie mulţumit.

Dacă funcţia de director al programelor constitue la un post cu emisiuni obişnuite o meserie din cele mai ingrate, aceasta este cu atât mai mult cazul la unul pe unde scurte, unde cerinţele publicului auditor, sunt cu totul altele. Şi dacă e destul de greu să satisfaci gustul unui auditoriu relativ civilizat, împlinirea doleanţelor amatorilor cu verighete trase prin nas şi urechi, cu cât trebuie să fie ea mai dificilă?

Să dai conferinţe universitare, şi cronici de tot felul, pentru câţiva pasionaţi de asemenea narcotice, nu e la urma urmei o prea mare ispravă. Poţi să cânţi chiar din drâmbă şi cu ferestrăul, sau cu gramofonul, şi să ai totuş succes. La nevoe, când ai epuizat seria numerelor obişnuite de atracţie şi nu mai ştii încotro s'o iei, îi dai lui Ionică Pribeagu un telefon, şi peste o jumătate de oră ai aranjat o seară de cabaret non plus ultra. Dar când ştii dinainte că te ascultă Mahatma Gandi, Rabindranath Tagore şi alţi ciocoi exotici, ce te faci? Ce-ai zice de exemplu domnul Coolidge, dacă orchestra Sibiceanu ar cânta „Într'o cârciumă la şosea"...? Desigur, că s'ar simţi omul adânc jicnit în sentimentele sale prohibitive. Iar domnul Diamond, vestitul bandit din Chicago, ar surâde compătimitor dacă ar auzi „ştii tu când te ţineam pe braţe". Dar pe lângă asemenea gusturi individuale, mai sunt nenumărate popoare şi triburi, clase sociale, secte religioase, etc., care-ţi vin cu tot felul de pretenţiuni, că nu mai ştii unde ţi-e capul. Dela fiica miliardarului din a cincea avennue din New-York, şi până la ultima Geisha din Yokohama, fiecare din ele se crede îndreptăţită să-şi exprime preferinţa pentru un anumit gen de program radiofonic. Gândiţi-vă numai ce haos ar deveni „poşta amatorilor", — dacă s'ar comite imprudenţa înfiinţării acestei rubrici.

Vedeţi la toate acestea trebue să se gândească, directorul de programe când e vorba de transmisiuni cu ajutorul undelor scurte. Mai cu seamă dacă are ambiţia de a-şi lua funcţiunea în serios.

Nu este deci de mirare, că până în prezent nu s'a putut găsi încă o asemenea personalitate, care să îndeplinească cel puţin o mare parte din condiţiunile cerute de împrejurări. Se svoneşte însă, că se va recurge la urma urmei la serviciile micei publicităţi, pentru descoperirea geniului care să conducă destinele programelor postului pe unde scurte. Poate face un serviciu, bunei şi nobilei cauze, dacă propun următorul text pentru înserţiunea salvatoare sub „mica publicitate".

POST PE UNDE SCURTE
(21 metri)

Caută spre imediată angajare un director pentru alcătuirea programelor vorbite şi muzicale. Reflectanţii, însă numai acei cari n'au mai ocupat o asemenea slujbă la noi în ţară, şi cari pot dovedi cu certificate medicale că nu sunt poeţi sau compozitori, pot trimite ofertele lor — însoţite de o caricatură de Ross — la administreţia acestei reviste sub „retribuţia în proporţie cu lungimea de undă a postului".

Astfel, poate, rezolvarea problemei pentru găsirea unui director de programe al postului pe unde scurte, va putea fi rezolvată, spre fericirea amatorilor şi spre salvarea prestigiului radiofoniei româneşti.

C. M.

Din lumea undelor sonore

EXODUL SPRE VIENA

Toată lumea anunţa moartea operetei, acum câţiva ani. Pe atunci jazzul domina gustul publicului.

Nimic însă nu este mai schimbător, decât gustul publicului.

Filmul sonor a readus la modă opereta. Valsul a apărut la început timid, pentrucа apoi să culmineze în gustul public, cu „Două inimi într'un vals".

Evident, muzica de operetă este o muzică foarte uşoară. Dar... vox populi...

Poporul cere muzică de operetă. Această muzică tinde să ocupe un spaţiu tot mai mare în programele posturilor streine. Nu mai vorbim de Viena, patria operetei..

In legătură cu renaşterea operetei, un cititor ne comunică un fapt foarte interesant.

Citesc în ziarul dv., — ne scrie dânsul, — la rubrica **„Din lumea undelor sonore"**, părerea unui cititor relativ la muzica de operetă.

(In adevăr, am publicat cererea unui amator de a se pune mai multă muzică de operetă în program, — scrisoarea aceasta dovedea spre ce se îndreaptă acum gustul public. N. R.)

„Are dreptate, şi mulţi amatori doresc astfel de muzică. Am văzut foarte mulţi amatori, ocupându-se de perfecţionarea aparatelor lor, în scopul de a putea să separe Bucureştiul, spre a asculta şi Viena. Dece credeţi că vor să asculte Viena? Desigur, pentru operetă, căci altceva mai bun nu emite Viena. In adevăr, sunt adorabile ariile de operetă pe care le emite Viena"...

Această renaştere a operetei, presupune însă şi altceva: o modificare în moravurile societăţii de azi, o schimbare în ceeace Taine numea „atmosfera morală". Evoluţia gustului public dela jazz la operetă, înseamnă poate o revenire spre oarecare sentimentalism. Ar fi şi timpul, după atâta materialism...

O ESCORTĂ DE UNDE

Incă un exemplu de reportaj radiofonic...

D. Doumergue a făcut o călătorie în Maroc. Graţie minunei radiofonice, amatorii au tras foloase din această călătorie a Preşedintelui Republicei Franceze.

Specialiştii radioreportajului francez (la noi nu există nici un radioreporter încă!) Jean Antoine şi Alex Virot, au plecat înaintea preşedintelui în Maroc, pentru a efectua difuziunea principalelor manifestaţiuni organizate cu această ocazie, în diferite oraşe marocane. Simplă experienţă de încercare, — au spus organizatorii. Dar când se cunoaşte tenacitatea celor ce au realizat în mod strălucit radioreportajul lui Tour de France, **e uşor de înţeles dece „experienţa" a fost concludentă.**

De altă parte, un automobil special a urmat pe preşedinte oriunde se deplasa, şi a transmis zilnic fotografii, realizând astfel o primă legătură transcontinentală radiotelefotografică, prin post mobil, care onorează ştiinţa şi metoda franceză.

In fine, mulţumită aparatelor noui, cu care a fost dotată la cei doui poli ai săi linia de T. F. F. Rabat-Croix d'Hins, trei emisiuni simultane s'au putut face între aceste trei puncte.

In Maroc, d. Doumergue a rostit la microfon câteva cuvinte, răspunzând la invitaţia ce-i făcuseră cei doi radioreporteri, Antoine şi Virot. Dupăce rosti cuvântarea pe care o compusese în timpul unui banchet, d. Doumergue se adresă unuia din radioreporteri, spunându-i râzând:

— Et voilà!

Uitase că e în faţa microfonului! Şi microfonul, indiscret, a transmis miilor de amatori, acest sfârşit puţin protocolar, dar original, de discurs prezidenţial...

PALAVRE...

Ştiţi ce numeşte românul „palavre"... Minciuni, nimicuri, vorbe goale...

Se pare însă, că Palabra, **în limba spaniolă, nu are un sens atât de pejorativ, deoarece postul Barcelona şi-a intitulat jurnalul vorbit** La Palabra.

Şi, după ceeace vrea să facă Radio-Barcelona, La Palabra **nu va avea nimic comun cu „palavrele" noastre.**

Organ complect de documentaţie mondială, redactat de către jurnalişti profesionişti, specialişti ai microfonului, — ne spune anunţul ziarului vorbit „La Palabra", — acest ziar va procura auditorilor informaţiuni rapide şi mai ales informaţiuni alese.

Ziarul vorbit nu poate înlocui ziarul imprimat. Totuşi, printr'o selecţionare judicioasă a ştirilor, a faptelor de mare însemnătate, ziarul vorbit poate să dea amatorului o fizionomie de ansamblu a actualităţilor unei zi. Rămâne amatorului să caute apoi în ziarul imprimat, povestirea pe larg a evenimentului care-l interesează. Sunt cititori cari preferă faptul divers, alţii cari preferă darea de seamă a manifestărilor sportive, pe alţii îi interesează rubrica judiciară.

Ziarul vorbit nu trebue să dea amănunte abundente. Titluri şi subtitluri: informaţia rapidă şi succintă, fără desvoltări supărătoare.

Aceasta este concepţia „Palabrei" postului Barcelona, despre ziarul vorbit. E interesantă: „La Palabra" nu va conţine deci palavre...

HUMORUL AMATORILOR

Nu odată am arătat că, în preferinţele pe care le exprimă cu privire la program, amatorii au gusturi ce se bat cap în cap.

Totuşi, uneori astfel de preferinţe sunt exprimate într'o formă mai mult sau mai puţin amuzantă. Aşa de pildă, un cititor care ar prefera mai puţină muzică românească, ne scrie:

„Domnule redactor,

„Vă rog să mă informaţi, unde ţine Postul Bucureşti, placa cu „Sârba pompierilor", — pe care o emite de 7 ori pe săptămână, — ca să mă duc într'o noapte, s'o sparg"...

După câte suntem informaţi, iubite cititorule, postul Bucureşti ţine în timpul nopţii această placă, înfiptă în vârful antenei dela Otopeni.

UN LITIGIU STINS

Vă amintiţi câte polemici a ridicat anul trecut, pe vremea aceasta transmisia operei române? Un litigiu se iscase între Societatea de radio, şi Opera care cerea 30.000 lei de fiecare spectacol difuzat.

Ei bine, anul acesta litigiul de mai sus a fost stins, şi pentru aceasta s'a găsit o formulă radicală: s'a desfiinţat pur şi simplu Opera!

Artiştii nu mai primesc salarii; se apropie Crăciunul, şi despre redeschiderea Operei, nu se aud decât zvonuri fără consistenţă, de concesionare, de o nouă direcţiune...

Ne amintim de asemeni, sicanele ce se făceau bietului microfon dosit în culise, şi, ca să ne dăm seama, ce importanţă se dă aiurea transmisiunilor spectacolelor sau dela Operă, — evident, în ţările care au Operă, — e de ajuns să arătăm că la marea Operă din Chicago, instalată la al 45-lea etaj al unui zgârâie-nori, Compania de Broadcasting a efectuat o instalaţie specială de difuzare a operelor, instalaţie care a costat o jumătate milion de dolari; 12 microfoane au fost repartizate în trei grupuri de câte 4, — un grup lângă rampă, altul în orchestră, al treilea pe scenă. Fiecare microfon şi grup are un control special.

Speakerul şi şeful controlului se află în cabine, situate de fiecare parte a auditoriului. Ferestre speciale permit vederea asupra întregei scene. Prin această instalaţie, difuziunea se poate opera prin 6 staţiuni.

Prin releuri, se asigură retransmisia unui lanţ întreg de staţiuni din America de Nord.

La noi chestiunea s'a tranşat mult mai simplu: s'a desfiinţat Opera...

Acum, e vorba să se redeschidă, în concesionarea d-lui G. Georgescu.

PICK-UP.

Cărţi noui

„LITERATURA ŞI ŞTIINŢA", de **H. Sanielevici**, un elegant volum de 416 pagini, cu numeroase ilustraţii.

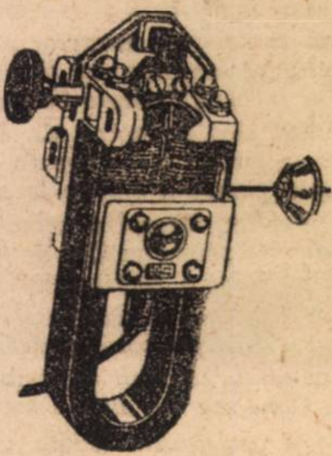
Se ştie că d. H. Sanielevici nu este numai un distins scriitor, ci şi un savant de seamă.

Treizeci de ani de studii, de cercetări şi de meditare, l-au făcut să se ridice la o filozofie a naturii — fazele şi legile evoluţiei pământului, a vieţii, a raselor omeneşti — şi la o filozofie a istoriei, — fazele şi legile evoluţiei sociale şi literare. De pe asemenea înălţimi, acest scriitor, atât de multilateral, deschide drumuri noui în etnografie, în antropologie, în critica literară şi în politică.

D. Sanielevici are foarte dezvoltat darul de a construi. Stilul d-sale e neted, precis, fără să devie arid. Dimpotrivă: toate aceste însuşiri, unite cu ascuţimea dialecticii care stăpâneşte bogăţia faptelor, te captivează. Cartea se citeşte ca un roman. Preţul: 120 lei.

Din aceste 2 piese se compune renumitul vorbitor „BLAUPUNCT"

66 R


Sistem 66 R


Pâlnia

Fixaţi pâlnia cu 3 şuruburi la sistemul electromagnetic cu 4 poli şi obţineţi un vorbitor de mare putere şi claritate neîntrecută.

De vânzare la toate magazinele de specialitate.

Revânzătorii se vor adresa: „NORIS" Societate pentru Electricitate

Bucureşti I, Str. Brezoianu, 37

Pentru Ardeal, Sucursala: Str. Tudor Vladimirescu, 6.

CATALOAGE SPECIALE LA CERERE

Postul Institutului Electro-technic Universitar auzit în America

Innaintea redeschiderei sesiunei de emisiuni, Postul Institutului Electrotechnic Universitar pe unde scurte a făcut o serie pe emisiuni radiofonice de probă începând de la 15 Octombrie.

Aceste emisiuni au străbătut eterul bătând până în America. Astfel din ziua de 17 Octombrie s'a emis până la orele 12 noaptea (în noaptea de 18 Octombrie până la orele 11 noaptea) programul postului de difuziune și până la orele 2 noaptea plăci de gramofon sau lectură. Postul lucra cu puțința redusă la 2 treimi și era echipat cu 2 lămpi Phillips de 125 wați, una de emisiune și alta de modulație.

Apelul postului către radio-amatorii care l'au ascultat a fost clar și precis auzit în America la New-York, unde condițiile de recepție sunt relativ proaste.

Dăm mai jos scrisoarea unui radio-amator american care informează Institutul că emisiunile sale din 18 Octombrie au fost clar auzite în acel ținut la orele 3 p. m. (adică spre orele 10 seara românesc).

Astfel Institutului Electrotechnic, dela care au plecat toate inițiativele pe tărâmul radiofoniei, îi revine cinstea de a fi stabilit prima legătură radiofonică din România spre America.



New-York am 25. Oktober 1930
677 West 204. Street Apt 54

Electro-Technical Institute of the University
of Bucharest

Ich habe die Ehre Sie zu verständigen, dass ich am 18. Oktober um 3 Uhr Nachmittag E. St. T. auf meinem selbst gemachten Kurzwellenapparat das vollständige Program Ihrer Sendstation klar und deutlich aufgefangen habe, und zwar auf Wellenlänge 21.5 Meter. –

Ergebenst
Robert Rauhofe.

CUPON No. 4 pentru participare la
TOMBOLA RADIOFONICĂ

Numele ....
Localitatea ....
Strada și No. ....

CEA MAI MARE DISTINCȚIE
„HORS CONCOURS"
La concursul de amatori organizat de Comitetul Expoziției de RADIO și AEROCHIMIE
a fost acordată
D-lui Col. Haqué
pentru montajul celebrului aparat
„SUPER-RADIONE"
cu 6 lămpi din care 3 cu ecran de grile
Construcția
Ing. Nikolaus Eltz-Viena
singurul care lucrează pe toată gama de unde,
ultra scurte, mijlocii și lungi, fără nici o schimbare de bobine
Reprezentanța generală:
Leonida & Co. S. A.
București **Cal. Victoriei 53-55**

UNIVERSITATEA-RADIO

Razele ultraviolete și falsurile

Conferința d-lui prof. Henri Stahl, expert grafolog, dela 17 Noembrie 1930, orele 19.15.

Dacă o rază de lumină străbate o prismă de cristal, lumina solară se descompune în cele 7 culori ale curcubeului. La stânga spectrului este culoarea roșie, la dreapta cea violetă. Există însă neperceptibile pentru ochi, dincolo de razele roșii, *raze infraroșii* iar dincolo de razele violete, *raze ultraviolete*. Emanațiuni abundente de raze ultraviolete se obțin cu o *lampă de quarz cu mercur*.



D. prof. Henri Stahl

Inainte se utilizau efectele terapeutice ale razelor ultraviolete emanate de soare. Se cunosc de toți vindecările obținute în sanatoriile de tuberculoși, construite la peste 1000 metri altitudine pentru că la șes razele ultraviolete sânt absorbite de praf, fum și densitatea aerului. Astăzi se utilizează razele ultraviolete produse artificial obținându-se rezultate miraculoase în tuberculoză, anemie, neurastenie, boli de inimă etc.

Există însă și *raze para-ultra-violete*, sau *raze negre* pe cari americanul Wood a izbutit să le capteze filtrând razele lămpei de mercur. Razele negre au proprietatea de a face să *fluoreșceze* obiectele expuse acestor raze invizibile, și această proprietate permite o serie de analize chimice făcute *instantaneu* și *fără a altera obiectul supus analizei*. De pildă dacă expui razelor negre pastile de chinină, antipirină, piramidon, salicilat etc, fiecare corp va fluoreșta în altă culoare și vei putea preciza instantaneu corpul examinat. Hârtii, cari par toate la fel de albe, de exact aceeași calitate, vor avea fluorescențe diferite dacă nu sunt de aceeași calitate. Atunci dacă iei un *bilet de bancă* artistic falsificat și-l expui alături de un bilet bun la razele negre, recunoști falsul instantaneu, pentru că hârtia, culorile, filigrana falsului vor difere de fluorescența hârtiei, culorei și filigranei biletului bun. Un scris spălat chimicește pentru falsificarea unei polițe, cec etc., va reapare imediat sub razele negre. Se poate reînvia astfel scrisul dispărut după documente vechi, după palimsesete, semnătura unui pictor pe un tablou, se poate vedea sub pictura nouă pictura cea veche etc. In *medicină* legală poți recunoaște instantaneu în cazuri de otrăvire dacă crima s'a făcut cu stricnină, fosfor, mercur etc. Dacă pe o cămașă roșie sânt pete de sânge, la razele negre, ștofa roșie vâpsită cu rodamin va fluoreșta ca fierul înroșit până la incadescență pe când sângele va rămâne negru ca tușul. *Scrisul secret* al deținuților, spionilor, pentru a corespunde cu complicii lor apare imediat sub razele negre.

Majoritatea *fraudelor alimentare* pot de asemenea fi descoperite imediat; în industria textilă poți recunoaște dacă o ștofă e de lână, sau de bumbac, de mătase, naturală sau artificială. Poți recunoaște în *sericicultură*, dacă viermele abea eșit din gogoașă, este sănătos sau bolnav, de oare ce viermele sănătos are fluorescență violetă, pe când cel bolnav galbenă. *Perla japoneză* se recunoaște imediat de mărgăritarul adevărat, rubinul sintetic, imitațiunile de diamante, safire, smaralde etc., pot fi determinate instantaneu. In *industria petroliferă* poți identifica diferitele origini de petrol, gradul de rafinare, amestecul de benzol, toluol în benzină etc., adaosul de terbentină, învechirea uleiurilor etc.

Aplicațiunile razelor para-ultra-violete, sau razelor negre dau științei un nou instrument de o neprețuită valoare.

D. Stahl a ilustrat conferința cu numeroase exemple din practica d-sale, în special aplicările razelor ultraviolete în cazurile de fals și pentru descifrarea documentelor.

RADIO IDEAL
CHIAR ASTĂZI!
puteți avea, dacă lămpile în aparatul Dv. sunt lămpi
RCA Radiotron
Intrebuințați-le, căci numeroși fabricanți de aparate spun despre ele: „Reproduc sunetele cu o naturalețǎ de 100%". Preferința acestor specialiști este garanția Dv.—Deci pentru toate aparatele americane numai



Repr. p-tru România: Str. Edgard Quinet, 3 București
RCA Radiotrons
INIMA APARATULUI DV.

Limba engleză la Radio

Lecţiunea I

Alfabetul

A (*ei*) B (*bi*) C (*si*) D (*di*) E (*i*) F (*ef*) G (*gi*) H (*éici*) I (*ai*) J (*gei*) K (*kei*) L (*el*) M (*em*) N (*en*) O (*ou*) P (*pi*) Q (*kiú*) R (*ar*) S (*es*) T (*ti*) U (*iu*) V (*vi*) W (*dábliu*) X (*ex*) Y (*uai*) Z (*zed*).

Exerciţii de fonetică

FAR (*fár*) departe FATE (*féit*) destin CART (*cárt*) căruţă HAVE (*háv*) a avea ALL (*ól*) tot, toţi, toate SEND (*send*) a trimite KEY (*chi*) chee LIFE (*láif*) viaţă KIND (*cáind*) gentil INN (*in*) han LIFT (*lift*) ascensor NOTE (*nóut*) notă OPEN (*óupăn*) deschis LOSE (*luz*) a pierde HOT (*hot*) cald LOVE (*lav*) iubire.

BLUE (*blu*) albastru RULE (*rul*) regulă BUT (*băt*) însă CUP (*că p*) ceaşcă DUTY (*diuti*) datorie TUNE (*tiún*) ton.

Litera „W" (*dabliu*) se pronunţă ca „u" WEST (*uést*) vest TWO (*tu*) doi, două.

Precedat de litera „h" nu se aude: WHO (*hu*) cine? WHY (*huái*) de ce?

Litera „Y" (*uai*) se pronunţă ca „i" YOU (*iú*) tu, d-ta, voi, dv. YOUNG (*iang*) tânăr şi ca „ai" în cuvintele monosilabice, de ex. FLY (*flái*) muscă, a zbura BUY (*bai*) a cumpără.

Radiofonişti! Ca să găsiţi piesa radiofonică de care aveţi nevoe, cetiţi cu atenţie anunţurile din corpul ziarului. Nu uitaţi, însă, să spuneţi negustorului dela care vă aprovizionaţi, că vă referiţi la un anunţ cetit în Ziarul RADIO ŞI RADIOFONIA. Veţi avea o garanţie în plus, că veţi fi bine serviţi.

ORION



RADIO

STR. COBĂLCESCU 29.—BUCUREŞTI.—TELEFON 317/32.

TABELĂ COMPARATIVĂ

	PHILIPS	ORION	TELEFUNKEN
Încălzirea din acumulator	A 442	S4	RES 094, RES 044
	A 425	W4	RE 054
	A 415	H4	RE 084
	A 409, A 410	A4	RE064, RE074, RE144
	A 441, A 441 n	DG4	RE 174d
	B 409, B 406	E4	RE 134
	B 405, B 403	L4	RE 124, RE 154
	D 404	P4	RE 604
	B 443,	L43	RES 164d
	C 443	E43	—
Încălzirea din sectorul Alternativ	E 442s, E 442	NS4	RENS 1204
	E 430, E 438	NW4	REN 1004
	E 424	ND4	REN 904
	E 415	NH4	REN 804
	E 409	NA4	REN 1104
	E 441	NUG4	REN 704d
Redresoare	373	GL4/0·15	RGN 354
	—	GL4/0·30	—
	506 (373)	GL4 1	RGN 1054, RGN 1504
	1561	GL4/2	RGN 2004
	—	GL2·5/1·5	RGN 1503
	—	3032	—

Pentru cunoscători numai „ORION"

Curs de franceză pentru începători

dat de D-ra **BL. M. BERNEY**

Lecţia III-a

La salade est bonne Salata este bună	Jules a mangé de la salade Juliu a mâncat salata

Substantiv cu aticol hotărât		Substantiv cu articol hotărât şi portitiv	
(f) l'eau	apa	de l'eau	apă
(f) la soupe	supa	de la soupe	supă
(f) la salade	salata	de la salade	salată
(f) la viande	carnea	de la viande	carne
(m) le lait	laptele	du lait	lapte
(m) le café	cafeaua	du café	cafea
(m) le thé	ceaiul	du thé	ceai
(m) le vin	vinul	du vin	vin
(m) le pain	pâinea	du pain	pâine
(m) le beurre	untul	du beurre	unt
(m) le fromage	brânza	du fromage	brânză

Articol pozitiv **de** se uneşte cu articolul hotărât masculin **le** şi dă cu el un singur cuvânt **du.**

Presentul verbului a avea.

Forma afirmativă		Forma interogativă	
Nous‿avons	Avem	Avons-nous?	Avem?
Vous‿avez	Aveţi	Avez-vous?	Aveţi?
Ils‿ont	Au	Ont-ils?	Au?
Elles‿ont	Au	Ont-elles?	Au?

Lecture: Les repas

les repas	mesele		
le déjeûner	dejunul	á déjeûner	la dejun
le diner	prânzul	á diner	la prânz
le souper	cina	á souper	la cină
bu	băut	hier	ieri
mangé	mâncat	que sau quo	ce

et—şi

Qu'avez-vous bu etmangé hier?
A déjeûner nous avons bu du lait et du café.
Nous avons mangé du pain et du beurre.
A diner nous avons mangé de la soupe, de la viande et de la salade. Nous avons bu de l'eau. Papa et maman ont bu du vin. A souper nous avons bu du thé. Nous avons mangé du pain, du fromage, du beurre et de la viande.

Intrebări: Qu'avez-vous mangé à déjeûner?
„ „ „ „ à diner?
„ „ „ „ à souper?
„ „ „ bu à déjeûner?
„ „ „ „ à diner?
„ „ „ „ à souper?

PRONUNŢARE

Tabloul I

	a	e	i	o	u	é
m	ma	me	mi	mo	mu	mé
t	ta	te	ti	to	tu	té
s	sa	se	si	so	su	sé
l	la	le	li	lo	lu	lé
d	da	de	di	do	du	dé
p	pa	pe	pi	po	pu	pé

La aparatele mici cu 2—3 lămpi colectorul de unde trebue să fie neapărat o antenă — şi încă una din cea mai bună calitate.

Telemecanica in marina germană

Intre 1916—1918.

W. Birnbaum, publică în revista „Hochfrechwenstechnic", un articol istoric şi documentar asupra cercetărilor făcute în timpul războiului de a comanda la distanţă, torpilele. Se căutase deja de multă vreme comandându-le prin cable submarine scufundate în apă, şi desfăşurate în spatele lor când desvoltarea radiotelegrafiei făcu să apară soluţia, dirijărilor prin unde hertziene. Primele încercări fură făcute în 1914—915 pe un lac lângă Berlin. Emisiunea era natural cu scântei, cu un circuit intermediar, o putinţă de 400 de waţi şi o lungime de undă de 200 metri. Recepţia, selectivă pe cât timpul o permitea — comporta o amplificare prin releuri microfonice. Se obţin astfel bătăi de 4 km. Imbarcarea fu deasemenea comandată la distanţă de către un avion, situat la 2 sau 3 km. După aceea, se echipă o vedetă rapidă, având putinţă de 200 de cai vapori şi 60 km., pe oră susceptibilă să fie încărcată cu 750 kg. de exploziv. Recepţia era compusă dintr'un amplificator cu lămpi blindat, pentru a evita acţiunea perturbatoare a aprinderei motorului, şi o rezonanţă acordată pe frecvenţa 1000 a scânteelor. Un avion situat la 10—12 km., emiţând pe 150 metri lungime de undă, cu o putinţă de 300 waţi în antenă, reuşi să ghideze acest vas. Sistemul era susceptibil să fie încurcat de către posturile marilor bastimente ce lucrau pe 400 sau 600 de metri. Efectul lor se simţia când proectilul ajungea până la 500 de metri în apropierea vasului. Dispozitivul era complet pus la punct şi personalul preparat, când fu semnat armistiţiul.

Dar aceste rezultate obţinute, precum şi diversele ameliorări survenite odată cu desvoltarea radioelectricităţii (lampă bigrilă, modulaţie cu frecvenţă supraaudibilă, locajul comandei după voinţă) au permis realizări şi mai interesante ca spre exemplu comanda vasului de linie Zähringen, la distanţe mari, fapt care a fost semnalat şi de ziare.

Studiu asupra microfoanelor de radiodifuziune

Waichard, a dat la iveală în „Zeitschrift Hochfrecvenztechnic" Nr. 120 un studiu asupra microfoanelor. El împarte astfel diversele tipuri.

1) Microfoane de contact, 2) Microfoane de condensator, 3) Microfoane electromagnetic sau electrodynamic, 4) Microfoane cu gaze, 5) Microfoane termice, 6) Microfoane cu cristal.

Cele două varietăţi mai importante ale microfoanelor de contact, sunt microfonul simplu sau dublu, cu cărbune (microfonul diferenţiar) şi microfonul Reiz. Acesta din urmă conţine o cavitate săpată în marmoră şi umplută cu grăunţi de cărbune de diferite mărimi.

Doi electrozi cu cărbune pătrund în massă. Autorul studiază şi amplificatorii acestui din urmă microfon, amplificator care în general sunt cu rezistenţă. Microfonul condensator, dă rezultate foarte satisfăcătoare, dar necesită o amplificare puternică. E mai puţin întrebuinţat în Germania, dar mai mult în Franţa şi Anglia. Microfoanele magnetice, sunt construiţi ca receptori telefonici, dar joacă un rol invers: primesc sunete şi sub vibraţia membranei le transformă în curent. Câţiva dintre aceştia utilizează membrane sau înfăşurări mobile. Microfonul cu panglică Siemens Halske, e foarte întrebuinţat în Germania. E constituit dintr'o panglică de aluminium increţită şi plasată în entreferul unui puternic electromagnet. Frecvenţa proprie foarte joasă, astfel ca să nu favorizeze nici un sunet sau nici o armonică şi curentul microfonic este tăiat prin deplasarea acesteia în antrefer. E urmat deasemenea de un amplificator cu rezistenţă. La microfoanele cu gaze, autorul citează catodofonul lui Lorenz, care e un specimen de arc obscur, produs într'o electrodă incandescentă şi o anodă rece în aer liber. Nu e nici în membrană. E poate cel mai bun microfon. E urmat de amplificator cu rezistenţă. In fine autorul trece în revistă utilizarea fenomenelor termice şi piezo-electrice în acelaş scop.

CU BANI PUŢINI

AVEŢI UN APARAT SCUMP!

Din acţiunea dusă de către Intreprinderea „Radio-Electrica" graţie căreia oricine are un aparat de radio, poate deveni posesorul celui mai bun aparat Atwater Kent electrodynamic, a rezultat şi un stoc de câteva sute de aparate din TOATE MĂRCILE existente pe piaţa românească, dela cele mai reputate şi mai scumpe, până la cele mai eftine. Dintre acestea au fost alese cu grije toate cele în bună stare de funcţionare, care nu poartă nici interior nici exterior semne de întrebuinţare, şi anume acele aparate care au fost schimbate de posesorii lor numai pentru a avea pe cel mai bun aparat existent astăzi sau pentru a avea un aparat alimentat la priză.

Bine verificate şi puse la punct de către inginerii Intreprinderii „Radio-Electrica", aceste aparate, din TOATE MARCILE existente pe piaţa românească, sunt oferite publicului pentru un preţ

TOTDEAUNA MAI MIC DECÂT JUMATATEA PREŢULUI

cu care se vând astăzi oriunde; uneori acest preţ este derizoriu.

◆

*

A-VANTAJELE ACHIZIŢIONARII UNUI ASTFEL DE APARAT

*

1. **Costul mai mic decât jumătate.** *Practiceşte vorbind, cu preţul cu care se poate avea un aparat cu 3 lămpi, obţineţi unul cu 6—8 lămpi, în perfectă stare şi garantat: un aparat care l-a costat pe posesorul său 50.000 lei îl puteţi avea cu 15.000, etc.*
2. **Garanţia de bună funcţionare,** *vi se dă de către Intreprinderea noastră.*
3. **Plătind diferenţa de preţ** *vi se schimbă ori când acest aparat* **cu un aparat Atwater Kent** *sau* **Ducretet.**

Pentru alegerea aparatului care vă interesează din toate mărcile şi tipurile aflate în stoc şi pentru a aprecia diferenţa de preţ faţă de preţurile în vigoare

CEREŢI TABLOUL GENERAL AL ACESTOR APARATE

„RADIO-ELECTRICA"

CALEA VICTORIEI No. 82

(peste drum de Palatul Regal)

(fost în Matei Millo No. 9)

TELEFON 336/68

Știri de pretutindeni

Cu ocazia congresului „Uniunei internaționale de radiodifuziune", care s'a ținut de curând la Budapesta, s'a hotărât intensificarea schimbului internațional de programe la radio.

Intre altele, radiofonia ceho-slovacă vor oferi pentru stațiile europene, câteva concerte remarcabile executate de orchestra ei filarmonică. La 25 Noembrie se va organiza o seară închinată muzicei lui Beethowen. La 29 Noembrie va urma o seară de arii și lieduri; iar la 17 Decembrie un festival cu muzică simfonică rusească și cehoslovacă.

* * *

In Anglia, dintr'o sută de familii, 30,9 au aparate de radio. Regiunile Herkfordshire, Oxfordshire și Surrey dau cel mai mare coeficient, respectiv 55,4, 53,9 și 50,2. Londra și Middlesex, numără numai un procent de 41,5.

* * *

Numărul auditorilor de radio în Germania la 1 Octombrie 1930 se ridică la cifra de 3.241.725. Față de starea de la 1 Iulie din acelaș an, se constată un progres de 5 la sută.

* * *

După cum există un „maquillage" potrivit pentru scenă și un altul, destul de deosebit, pentru necesitățile ecranului cinematografic, tot astfel s'a descoperit acum că și televiziunea are în această privință exigențele ei speciale.

Incercările recente de televiziune, organizate în Anglia, au arătat că o figură omenească, pentru a fi transmisă în condițiuni favorabile, la distanță, prin unde hertziene, trebue să fie „fardată" după anumite regule particulare. Astfel obrazul trebue să fie galben, pe când ochii, buzele, contururile nasului și ale bărbiei să fie colorate în albastru sau verde închis. Roșul apare în imaginea de televiziune, alb. După cum se vede, Chinezii și Japonezii sunt cei mai bine înzestrați în această privință.

* * *

Pentru a sistematiza întregul comerț de radio, societatea americană „General Motors Radio Corporation" a instalat, în toate orașele mari și mijlocii din Statele Unite, ateliere centrale și filiale. Scopul acestor întreprinderi este de a executa toate lucrările technice, instalațiile și reparațiile de radio după un acelaș tarif.

* * *

Din cauza pregătirii unor superstații de emisiune cu o putință de peste 100 kw la Praga și la Varșovia, cari urmează a fi inaugurate pe la începutul anului 1931, radioamatorii germani din Silezia sunt foarte neliniștiți. Intr'adevăr, ei se tem că în asemenea condiții nouile stații cehe și poloneze le va face imposibilă recepția altor stații depărtate, și că emisiunile posturilor naționale din Breslau și Gleiswitz vor fi considerate prejudiciate. Din această cauză, radiofoniștii din Silezia cer și ei instalarea neîntârziată a unei superstații în regiunea lor.

Artiștii microfonului, sunt adesea foarte superstițioși. Așa de ex, un cântăreț nu se produce la radio de cât având în mână o piesă de argint sau o legătură cu chei. O cântăreață are grijă să se înarmeze cu o anumită broșă talisman, ori de câte ori dă o audiție radiofonică.

De această... boală nu sunt feriți nici chiar categoria speakerilor. Astfel, unul dintre aceștia nu face niciodată o comunicare auditorilor la radio, înainte de a executa de două ori ocolul microfonului. Intocmai ca unii jucători cari nu încep partida de poker înainte de a face de câteva ori ocolul scaunului pe care se așează la masa de joc.

* * *

Noua stație de releu austriacă din Salzburg va fi pusă în funcțiune la sfârșitul lunei Noembrie.

* * *

Sâmbătă 15 Noembrie are loc în saloanele Barascheum din str. Udricani *Balul Carnavalului* organizat de Asociația Artistică și filantropică *„EDUARD DE MAX"*. Jazz — *Tango* — *Band*. Petrecere până dimineața.

* * *

Stația Praga a realizat o nouă dispoziție a orchestrei de radio în studioul de emisiune, în scopul de a reda un efect acustic omogen. Intr'adevăr, până acum, cu toate sforțările depuse, se întâmpla adesea că alămurile ieșiau prea mult în evidență, și acoperiau în părțile de forte instrumentele de coarde. După îndelungate încercări, noul regisor muzical, Anatol Prouznik, a reușit să construiască un dispozitiv simplu, care înlătură toate aceste neajunsuri. Dispozitivul constă după cât se pare, dintr'un filtru de stofă, în formă conică, suspendat deasupra microfonului.

* * *

Taxa pentru auditorii de radio, care era până acum în Austria, proporțională cu starea materială a abonatului, a fost de curând uniformizată la un tarif constant de 2 șilingi pe lună.

* * *

De curând stația germană Königswusterhausen a transmis la radio glasul... animalelor dela grădina zoologică din Berlin.

In acest scop, s'au instalat patru microfoane în patru colțuri ale acestei grădini, emisiunea funcționând neîntreruptă. Cei mai gălăgioși se pare că au fost de astădată cerbii.

* * *

De curând s'a pus în funcțiune noua superstație de emisiune la Saigon, în Indochina franceză. Postul are o putință de 100 kw. și o lungime de undă de 49 m.

* * *

Ministerul Poștelor din guvernul german a hotărît mărirea putinței stației Langenberg la 60 kw. Noua superstație germană va fi pusă în funcțiune în toamna anului 1931.

După exemplul stației de radio din Lyon, care a transmis nu de mult la microfon câteva din prelegerile mai interesante ale universității locale, postul de emisiune Toulouse a decis să transmită unele cursuri ale facultății de științe din acest oraș și anume în fiecare zi, între orele 18 și 19. Incercări analoage vor fi organizate și de stația Bordeaux.

Instituția americană „Federal Radio Commission" acordă acum cu foarte multă greutate autorizații pentru stațiile de televiziune. Aceasta din cauza lipsei de lungimi de undă disponibile.

* * *

In cursul anului 1930, importul francez în materie de lămpi pentru radio s'a cifrat la valoarea de 5.556.000 de franci. Valoarea exportului de lămpi în acelaș interval se ridică la suma de 28.935.000 de franci.

* * *

Radio Alger va inaugura în curând un nou studio de emisiune.

Pe marginea programului muzical la Radio București

Trei seri cu muzică națională formează majoritatea programului săptămânei viitoare la Radio-București.

Două seri sunt consacrate muzicei românești, iar una muzicei olandeze.

Vom avea prilejul să cunoaștem în două seri, două genuri diferite ale muzicei noastre, cari genuri au ajuns — fiecare în felul lui — la un grad înalt de desvoltare.

* * *

La noi ca și aiurea, primele manifestări muzicale aveau caracter religios. Textul și melodia slujbei bisericești nu erau însă adevărat românești decât târziu (prin sec. XVIII și XIX), căci până atunci slujbele se făceau în grecește și slavonește. Toată acțiunea de naționalizare, începută de clericii noștri, încă din sec. XVI s'a mărginit la tălmăcirea textului străin în limba nației. Cu timpul s'au înființat pe lângă biserici, școli în care se învățau cântecele bisericești în limba română; s'au format și societăți „a cântăreților bisericești din România" cu caracter național.

Mau târziu s'a procedat la înlăturarea melodiei străine,căci școlile de muzică au dat compozitori români, a căror opere religioase formează o colecție frumoasă de muzică originală.

Progresele muzicei apusene a avut ecou și la noi, astfel că boerimea românească a început să practice o muzică diletantă familiară, ba cu timpul cultura muzicală a devenit absolut necesară, mai cu seamă în educația aleasă a fetelor române.

In timpul domniei lui Caragea vin în țară primele trupe de operă străină, iar după aceea trupele din străinătate se perindă în mod regulat, așa în cât contactul cu muzica occidentală devenea din ce în ce mai strâns. Sub influența acestor trupe, compozitorii noștri au devenit productivi și s'au pus cu timpul bazele muzicei laice românești.

In prima seară cu muzică românească (Luni 17 Noembrie) vom asculta cântece religioase și laice, cântate de corul bisericei „Amza" sub conducerea d-lui N. Lungu.

Programul cuprinde bucăți de Kiriac, cunoscutul compozitor de cântece bisericești al nostru și fondatorul soc. corale „Carmen"; cântece de Vidu, reprezentantul muzicei bănățene și de Ciprian Porumbescu, acela al muzicei bucovinene.

* * *

A doua seară de muzică românească (Joi 20 Noembrie) ne pune în curent cu muzica simfonică originală de astăzi.

Programul concertului simfonic al orchestrei Radio e întocmit din operile celor mai de seamă compozitori contemporani.

Astfel opere de: Stan Golestan, al cărui nume a trecut de mult și departe peste graniță; de M. Andricu, al cărui stil are un caracter folkloristic; de Alfons Castaldi, Sibianu și Kogalsky, deasemeni compozitori cu renume.

Un al doilea concert simfonic—de data aceasta cu solist—va da orchestra Radio în seara de Sâmbătă 22 Noembrie.

Două „dansuri ungare" (Nr. 1 și 2) de Johannes Brahms și Adagio din concertul pentru vioară și orchestră de Nardini, formează partea principală a programului. Solist va fi d. *Teodoru.*

Brahmis ca și Mendelsohn, nu se gândea la viitor, ci privind spre trecut se atașează în mod intim tradiției clasice. El își relevă personalitatea și originalitatea într'o formă aleasă, sobră și corectă. Brahms e un muzician de intimitate care excelează în compozițiile mici. Ii lipsesc elanul și adeseori căldura ce o găsim la alți compozitori, însă arta lui constă în minuțiozitatea analizei și a desvoltării tematice. Ori de câte ori s'a inspirat în muzica sa din teme ungurești a obținut un succes deplin și stilul său a căpătat un caracter neegalat.

* * *

Am pomenit în cronica trecută despre importanța sonatelor lui Beethoven, ca documente psihologice și creațiuni muzicale. Astăzi ne ocupăm de un alt mare geniu muzical, Mozart, care în scurta sa viață de 35 ani, a compus opere numeroase și de toate categoriile.

Stilul său este extrem de variat și explicația se găsește întâi în numărul mare de compoziții efectuate în anii adolescenței și apoi în diversitatea influențelor ce le-a suportat. Astfel primele opere compuse la vârsta de 8 ani (sonate pentru pian și vioară) corespund în întregime gustului francez, deoarece au fost scrise în timpul studiilor sale la Paris .

Cele trei voiajuri în Italia, au pus pe operele compuse în acea vreme, pecetea elanului romantic italian. Calea definitivă o găsește la întoarcerea sa în Austria, sub influența preponderentă a lui Haydn.

Cât privește muzica de cameră, la Mozart ca și la Beethoven, acest gen a fost cel favorit pentru a-și exprima starea sa personală. Ii este însă superior lui Beethowen. Prin bogăția fanteziei, prin exprimarea puternică a pasiunei și a dezesperării ca și prin farmecul pur melodic, sonatele lui Mozart formează pagini unice în opera sa.

Vom asculta Miercuri 19 Noembrie un duo de sonate pentru pian și vioară. O sonată de Beethowen și una de Mozart. Interpreți vor fi d. A. Sarvaș (vioară) și N. Rădulescu (pian). Restul programului de la Radio-București mai cuprinde două seri cu arii și lieduri.

Vor cânta d-nii Gh. Folescu și Edgar Istrati.

Titu Brotin

LA MICROFON



D-ra Thinelle Anys



Prof. Longinescu in fața Microfonului



D. Radu Patrulius (Ora conferinței)

RADIOFELAN

Casă fondată 1882

a deschis

în CALEA VICTORIEI 26

(vis-a-vis de Cinema fost „COLOS")

Depozitul de vânzare pentru public

APARATE ȘI ACCESORII DE RADIO

MARCILE PRINCIPALE

Specialitate:

Radio-valize originale englezești, între cari aparatul folosit de regele Angliei

DEVIZ

pentru materialele necesare construirii Supradynei

„GAMMA"

publicată în numărul precedent (No. 112 din 9 Noembr. 1930)

3 transformatori m. f. Gamma No. 4050	LEI	900.-
1 „ „ „ „ filtru	„	300.-
1 oscilator combinat, unde scurte unde lungi	„	550.-
2 plăci ebonită 37.5/20	„	320.-
2 condensatori variabili Saba, aluminium, 500 cm., ortometri cu demultiplicație	„	950.-
1 transformator j. f. Philips (sau Standard lei 220)	„	380.-
1 reostat Graetz-Carter 6 ohmi	„	80.-
1 potențiometru Graetz-Carter 400 ohmi	„	100.-
1 condensator fix Dralowid, 250 cm	„	40.-
1 „ „ „ 2000 cm.	„	45.-
1 rezistență „ „ 3 megohmi	„	50.-
1 Stecker Braun 7 poli, cu echer de fixat	„	100.-
1 serie lămpi Philips (1/A 441, 3/A 409, 1/A 415 și 1/B 443)	„	1.900.-
40 bucșe pentru lămpi de 3 mm.	„	80.-
4 „ 4 mm.	„	8.-
10 metri sârmă de conexiuni izolată 1 mm.	„	60.-
8 colțare 8/12	„	40.-
15 șuruburi cu piulițe 15 mm.	„	18.-
1.25 metri cordon cu 6 fire	„	30.-
2 papuci pentru acumulator	„	10.-
5 banane anodice	„	15.-
	Total Lei	5.976.-

RADIO-MATERIAL

N. SARU

BUCUREȘTI, PASAJUL ROMÂN, 20

TUNGSRAM RADIO RADIO TUNGSRAM RADIO

Intrebuinţaţi noua lampă detectoare

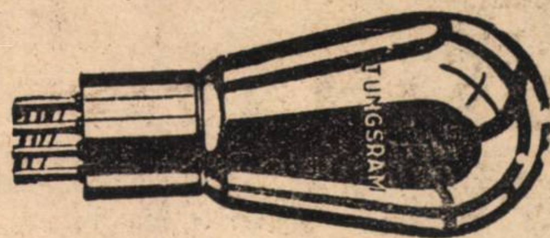
L D 409

şi veti auzi mai clar şi mai puternic.

AVANTAJELE acestui TIP NOU sunt:

- Factor mare de amplificare
- Construcţia specială a electrozilor prin care realizează o completă antimicrofonicitate
- Acroşaj dulce şi lent

Seriile lămpilor Tungsram-Barium cuprind lămpile cele mai moderne



Aveţi în aparatul D-voastră un etaj amplificator cuplat cu rezistenţe ?

Incercaţi noua lampă

Tungsram Barium H. 407

şi veţi constata că lampa aceasta este incomparabil mai bună ca cea ce aţi folosit până acum !

Ea vă dă o recepţie mult mai clară şi mai puternică, iar fidelitatea sunetelor va fi surprinzătoare.

IN MONTAJELE CELE MAI COMPLICATE dovedesc noile lămpi cu grătar de protecţie

Tungsram Barium S. 407 alimentată din acumulator

Tungsram Barium S. 207 alimentată din sectorul de curent continuu

Tungsram Barium AS. 4100 alimentată din sectorul de curent alternativ

că sunt absolut superioare, atât prin factorul real amplificării cât şi prin stabilitatea funcţiunei lor.

Cetiţi cu atenţiune

comunicările şi sfaturile noastre

căci dacă veţi inlocui lămpile Dvs. de orice marcă, cu lămpi

TUNGSRAM-BARIUM

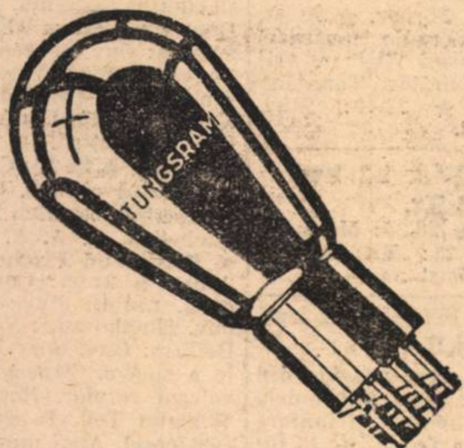
recepţiunile Dv. vor câştiga in putere şi frumuseţe

Incercaţi noua pentodă finală Tungsram - Barium PP. 415

şi veţi constata deosebirea enormă între audiţiunile ce vă dă o lampă finală obicinuită şi între cele ce vă oferă pentoda cu filament de bariu.



Intrebuinţaţi în etajul final o lampă PP 415 cu factorul de amplificare 70 şi recepţiunile Dvs. vor câştiga în puterea şi frumuseţea sunetelor.



TUNGSRAM RADIO RADIO TUNGSRAM RADIO

RADIO RADIOFONIA
PROGRAMUL SAPTAMANAL

Dumneavoastră
doriţi lucru bun şi eftin
Cumpăraţi pretutindeni
aparatul, galena, casca şi difuzorul
BETECO
Depozit: Emil Beckal Str. Sf. Vineri 10

DUMINICA



16 Noembrie 1930

394 m. BUCUREŞTI 12 kw. 761 kHz.

11.30: **Ceaiul Lilietei:** Scenă pentru copii de d-na col. Haqué, interpretată de următorii copii: **Sanda Longinescu, Mica şi Angela Dumitriu, Candida Wagner, Gigel Longinescu, Robert Schibitz, I. Emilian şi Cireşica Irimescu,** pian.

11.45: **Prea S. S. Vicarul Tit. Simedria:** lectură religioasă.

11.45: **Corul bis. Kalinderu,** sub conducerea d-lui Stoicescu. Mugur: Heruvic. Pre tine te lăudăm (solo d-na Costescu Duca). Bortneansky: Concert.

12: **Orchestra Radio:** Concert matinal.

13: **Muzică vocală** (plăci de gramofon).

13.50: **Muzică uşoară** (plăci de gramofon).

PROGRAM pentru SATENI

16: **D. G. D. Mugur:** Veştile săptămânii.

16.15: **D-nii Abagiu şi Rufa** (mandolină şi chitară). Arii româneşti.

16.30: Alex. Hodes: Snoave.

16.45: **D. dr. Călinescu:** Boalele păsărilor de curte.

17: **Orchestra Gr. Dinicu** — muzică uşoară şi românească.

18: **D. Gr. Patriciu:** Ora veselă.

18.15 **Informaţiuni, meteorul şi semnul orar.**

18.30: **Orchestra Gr. Dinicu.**

UNIVERSITATEA RADIO

19: **D. Marius Nasta:** Ereditatea în tuberculoză.

19.20 **D dr. Crăciun** Asistenţa socială în cancer.

19.40: **D. Zamfir Arbore:** Amintiri despre Rosetti.

PROGRAM DE SEARA

20: **Muzică românească** (plăci de gramofon).

20.40: **D. prof. N. Iorga,** rectorul Universităţii· Istoria românilor.

21 **Seară de cabaret** cu concursul. d-nei Tinel Anis canto şi al d-lor Av. Chirculescu, ing. Rubin, muzică de dans la două piano, duo vocal „The juinping brothers, d-na Braun şi d. Kirsch, citeră. **D. R. Bulfinsky:** Anecdote. Prezentarea cabaretului d. Nicon.

22.30: **Poşta amatorilor.**

22.45: **Informaţiuni.**



221 m. HELSINGFORS 15 kw. 1355 kHz.

10: Serviciul religios. ★ 12: Concer popular de orch. ★ 17: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.10: Conf. ★ 20.50: Concert al orch. radio.

259 m. LEIPZIG 2.3 kw. 1157 kHz.

14: Concert de plăci de gramofon. ★ 16: Concert cu muzică de cameră. ★ 16.30: Scrisorile lui Eduard Mörike către mireasa lui. ★ 17.10: Hugo Wolf: din lied-urile lui Mörike. ★ 18: Concert distractiv executat de orch. radio. Lortzing: uv. operei Undine; Flotow: melodii din opera Martha; Heuberger: scene de balet din opere Die Abenteuer einer Neujarhsnacht, Waldteufel: Vals; Siede: Serenadă; Schreiner: Potpouri; Blon: Marş. ★ 19.30: David Luschnat citeşte din propriile opere. ★ 20: Concert de ţiteră. ★ 20.30: Dialog radiofonic. ★ 21: Concert executat de orchestra radio. Herold: uv. operei Zampa; Lortzing: muzică de balet din opera Undine; Bruch: Dansuri suedeze; Offenbach: melodii din opera Povestirile lui Hoffmann; Translateur: Vals; Hartmann: Polka. In continuare muzică de dans.

263 m. MOR. OSTRAVA 10 kw. 1139 kHz.

9.30: Trans. din Praga. ★ 10: Pentru agricultori. ★ 12: Trans. din Praga. ★13.04: Trans. din Bratislava. ★ 14.30: Trans. din Praga. ★ 15: Trans. din Brno. ★ 17: Trans. din Praga. ★ 18.30: Trans. din Praga. ★ 19.20: Trans. din Praga. ★ 23.15: Programul de mâine. Cronica teatrală. ★ 23.20: Concert de orch.

276 m. KÖNIGSBERG 1.7 kw., 1085 kHz.

20.30: Muzică din operete. Kalman: marş din Manevrele de toamnă. Millöcker: uv. din Studentul cerşetor. Strauss: Vals. Kalman: potpouri din Prinţesa circului. Ziehrer: Vals. Millöcker: Gasparone, poutpouri. Lehar: Ţara surâsului, uv. ✱ 21.45: Reportaj radiofonic. ✱ 22.15: Trans. actului II din opereta Ţara surâsului, de Franz Lehar. ✱ 23.30: Muzică de dans executată de capela Dajos Bela.

279 m. BRATISLAVA 12,5 kw. 1022 kHz.

19: Monolog popular. ✱ 19.20: Transm. din Praga. ✱ 23.15: Programul de mâine. ✱ 23.20: Trans. din Moravska Ostrava.

294 m. KOSICE 2 kw., 1022 kHz.

19: Conf. ★ 19.15: Trans. din Praga. ★ 23.15: Programul de mâine. Cronica teatrală. .

307 m. ZAGREB 0.8 kw. 977 kHz.

18: Concert cu muzică de cameră. ★ 19.10: Ştiri culturale. ★ 19.20: Introducere la „Tammbäuser" de Richard Wagner.

313 m. KRAKOWIA 1.5 kw. 959 kHz.

16.40: Pentru copii. ✱ 17: Conferinţă. ✱ 17.20: Concert de plăci de gramofon. ✱ 17.40: Conferinţă. ✱ 17.55: Concert de plăci de gramofon. ✱ 18.15: Noutăţi. ★ 18.40: Transm. concertului din Varşovia. ✱ 20: Diverse comunicări.✱20.25: Transm. unui feuilleton din Varşovia. ✱ 20.40: Concert de plăci de gramofon. ✱ 21.30: Concert popular. Transm. din Varşovia. ★ 23.15: Transm. din Varşovia, recital de vioară. ★ 24: Muzica de dans.

325 m. BRESLAU 1.7 kw. 923 kHz.

13: Concert de orch. ★ 15.10: Sfătuitor de Duminecă. ★ 15.20: Şah. ★ 16.15: Pentru copii. ★ 16.50: Ellen Watleyne cântă lieduri la chitară. ★ 17.20: Cărţi noi. ★ 17.35: Concert distractiv de orchestră. Strauss: Potpouri din opereta Frühlingsluft; Lanner: Vals; Auber: Uv.; Ponchelli: muzică de balet din opera Gioconda; Ascher: Fanfară militară; Hall: Vals; Hruby: Potpouri. ★ 19: Conf. muzicală. ★ 19.55: Hallo! Aci Willi Schaeffers! Acolo Breslau? Conf. ★ ★ 20.30: Concert de pian. Chopin: Scherzo în H-moll; Debussy: Două cântece; Finck: Cântec; Strawinsky: Petruschka. ★ 21.30: Concert popular de orch. Kreutzer: uv. operei Lagărul de noapte din Granada; Berlioz: Două cântece; Delibes: Vals; Maillart: fantezie din opera Clopotele Eremitului; Rossini: uv. la Wilhelm Tell; Wagner: Cântec din opera Lohengrin; Humperdinck: Fantezie; Strauss: Vals; Löser: Marş. ★ 23.35: Muzică de dans.

335 m. POZNAN 1.2 kw., 896 kHz.

18.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 20: Concert (solo). ★ 21: Piesă radiofonică. ★ 21.30: Concert seral. ★ 23.15: Muzică de dans.

342 m. BRNO 2.4 kw. 878 kHz.

19: Transm. din Praga. ★ 23.15: Noutăţi locale. Cronica teatrală. ✱ 23.20: Transm. din Moravska Ostrava.

345,2 m. STRASSBURG 12 kw.

17.15: Causerie. ★ 17.30: Causerie în limba germană. ★ 17.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.45: Causerie. ★ 19.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.15: Informaţiuni. ★ 20.30: Concert instrumental: Suppé: Ouvertură. ★ 21.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 23.30: Muzică de dans.

349 m. BARCELONA 5 kw. 860 kHz.

20: Concert executat de orch. radio. ★ 21.10: Concert al orch. radio. ★ 22.20: Muzică de dans.

360 m. STUTTGART 1.7 kw. 833 kHz.

14.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 15: Trans. din Frankfurt, jocuri vesele. ★ 16.30: Conf. de călătorie. ★ 17: Concert de după amiază executat de orch. radio. Lindemann: potpouri; Tschaikowsky: Lied; Machotin: Romanţă; Arensky: Două cântece; Tschaikowsky: duet din Eugen Onegin; Strauss: O noapte în Veneţia uv.; Lehar: Vals; Fall: potpouri din „Ţăranul voios"; Fucik: Marş. ★ 19: Gottfried Kölwel citeşte din propriile opere. ★ 19.30: Concert popular. ★ 20.30: Concert de pian. Schubert: Variaţiuni în B-dur op. 142 Nr. 3; Chopin: Scherzo în E-dur op. 54. ★ 21: „Extemporalul" comedie în 3 acte de Sturn şi M. Förber (trans. din Frankfurt). ★ 22.30: Concert popular consacrat lui Richard Wagner. In continuare muzică de dans la plăci de gramofon.

356 m. LONDRA REGIONAL 30 kw., 842 kHz.

16.30: Concert de fanfară. ★ 17.12: Dansuri ungureşti. ★ 17.45: Concert. ★ 18: Causerie religioasă. ★ 21: Serviciu religios. ★ 21.45: Program naţional. ★ 22.05: Concert de orch. ★ 22.20: Concert de pian. ★ 22.45: Concert de orch.



368 m. VILNA 0.5 kw. 815 kHz.

16: Pentru gospodine. ★ 16.20: Trans. din Varşovia, muzică. ★ 16.40: Audiţie pentru copii. ★ 17.40: Conf. ★ 18.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.40: Concert popular. ★ 20.05: Jurnal umoristic. ★ 21: Audiţie literară. ★ 21.30: Concert popular. ★ 22.10: Un sfert de oră literară. ★ 22.25: Concert. ★ 23.15: Recital.

372 m. HAMBURG 1.7 kw. 806 kHz.

20.30: Conferinţă sportivă. ✱ 21: Concert de Duminecă. Aubert: uv. operei Muta din Portici. Mozart: cântec din Flautul fermecat. Mozart: duet din actul II din Flautul fermecat. Bizet: suită de balet din Arlesiana. Lortzing: Quartet din Doi trăgători. Weber: uv. din Preciosa. Weber: cântec din Oberon. Bittner: Dansuri austriace. Suppe: O diminează, un prânz, o seară în Viena, uv. Millöcker: lied din Studentul cerşetor. Millöcker: duet din actul II din Madame Dubarry. Zeller: potpuri din opereta Vânzătorul de păsări. Strauss: Wein, Weib und Gesang. ★ 23: Actualităţi. ✱ 23.30: Muzică de dans, executată de orch. Scarpa.

390 m. FRANKFURT PE MAIN 1.7 kw. 770 kHz.

20.30: Concert de pian. Schubert: Variaţiuni în b-dur; Schubert: Valse noble; Toch: Scherzo în e-dur. ★ 21: Extemporalul, comedie în 3 acte de Aturm şi Förber. ★ 22.30: Concert al orch. radio consacrat operelor lui Richard Wagner. Arii din Olandezul zburător, Tannhäuser, Lohengrin. ★ 23.45: Ştiri, sport şi meteorul.

404 m. BERNA 1.2 kw. 743 kHz.

20.25: Sport. ★ 20.28: Meteorul. ★ 20.30: Conf. ★ 21: „Mireasa vândută" ,operă de Smetana.

409 m. KATOWICE 1.2 kw. 734 kHz.

11.15: Trans. serv. religios din Poznan. ★ 12.58: Semnal orar dela observatorul astronomic şi fanfara din Turnul Notre Dame. ★ 13.10: Concert simfonic executat de filarmonică. ★ 15: Conf. religioasă. ★ 15.20: Concert. ★ 15.30: Conf. agricolă. ★ 15.50: Concert. ★ 16: Causerie agricolă. ★ 16.20: Muzică. ★ 16.40: Pentru copii. ★ 17: Cutia cu scrisori în limba polonă. ★ 17.20: Concert de plăci de gramofon. ★ 17.40: Conf. ★ 17.55: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.15: Trans. din Varşovia.★18.40: Concert de după amiază. ★ 20: Ora veselă. ★ 20.25: Feuilleton. ★ 20.40: Anunciuri diverse. Programul următor. Repertoriul teatrelor. Spectacolele săptămânii. ★ 21: Audiţie literară. ★ 21.30: Concert popular. ★ 22.10: Ora literară. ★ 22.25: Continuarea concertului. ★ 23: Feuilleton. ★ 23.15: Concert vocal. ★ 23.50: Bul. met. Programul următor. Bul. sportiv. Ultimele noutăţi. ★ 24: Muzică de dans.

419 m. BERLIN I 1.7 kw. 716 kHz.

12: Transm. din Königsberg concert. ✱ 13.40: Conferinţă despre biserica din Schöneberg şi concert coral. ✱ 15: Concert de pian consacrat operelor lui Brahms. ✱ 15.30: Concert de balade. ★ 16: Actualităţi. ✱ 16.25: Concert de orchestră. ✱ 17: Pentru tineret. ✱ 17.30: Transm. din Königsberg concert. ✱ 19.30: Conferinţă teatrală. ✱ 20: Ora distractivă. ✱ 20.50: Sport. ★ 21: Concert de orchestră şi vocal, opere de Mozart, Händel, Haydn, Fauré, Debussy, Dvorak, Smetana şi Berlioz. In continuare până la 1.30 serbare şi muzică de dans executată de capela Dajos Bela.

424 m. MADRID 2 kw. 707 kHz.

13.30: Concert al orch. municipale. ★ 17.30: Muzică de dans. ★ 24: Medea tragedie de Euripides.

431 m. BELGRAD 2.5 kw. 696 kHz.

12: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.30: Concert al orchestrei radio: Meyerbeer: Dans; Tschaikovschi: Fantezie; Stolz: Lied. ★ 17: Muzică naţională. ★ 18: Conf. ★ 18.30: Muzică naţională. ★ 19: Concert jugoslav. ★ 20.30: Muzică de dans. ★ 21.40: Concert jugoslav. ★ 23: Concert de tamburină. ★ 24: Muzică de ţigani.

436 m. STOCKHOLM 60 kw. 689 kHz.

16.45: Trans. din Viena. ★ 18: Pentru copii. ★ 18.30: Causerie. ★ 20.15: Radio-Feuilleton. ★ 20.50: Concert de orch. radio. ★ 23: Muzică uşoară.

459 m. ZÜRICH 0.63 kw. 653 kHz.

20.30: Causerie religioasă. ★ 21: Serată veselă, în continuare concert al orchestrei radio. ★ 23: Ştiri.

473 m. LANGENBERG 17 kw. 635 kHz.

16: Trans. din Mannheim, match de tenis, Germania-Suedia. ✱ 16.45: Pentru fetele tinere. ✱ 17.30: Concert seral. Lindemann: Putp. rus. Tschajkowsky: Cântec rusesc. Machotin: Romanţă. Tschakowsky: Duet din opera Eugen Onegin. Strauss: Ouv. operetei O noapte în Veneţia. Lehar: Vals. Fall: Potp. din opereta Ţăranul voios. Fucik: Marş. ★ 19.20: Conferinţă. ✱ 19.40 Ora distractivă. ✱ 20.10: Conf. culturală. ✱ 20.30: Concert de pian cu muzică clasică. Opere de J. J. Freiberger, Gottlieb Muffat, Johann Pachelbel, F. A. A. Murschhauser şi Ferdinand Fischer. ✱ 20.55: Sport. ✱ 21.05: Concert seral al orch. radio. Buisson: Antigona. ouv. Moszkowski: Vals de concert. Delibes: Ouv. operei comice Regele a spus-o. Strauss: Vals din Cavalerul rozelor. Rossini: Ouv. op. Wilhelm Tell. In continuare concert coral. Apoi muzică din operete. Künnecke: Melodii din opereta Tenorul contesei. Fall: Două cântece. Kalman: Vals din opereta Der Zigeunerprimas. Lincke: Ouv. Heuberger: In Chambre separée. Lehar: Când doi se iubesc, lied. Robrecht: Potp. din operetele vieneze. Kalman: Marsul husarilor. ✱ 23.20: Trans. din Wuppertal-Elberfeld: Concert al jazzului Nonii. In continuare concert nocturn şi muzică de dans.

BATERIILE **ZEILER** SUNT CELE MAI BUNE

Reprezentanţa generală pentru România **JEAN FEDER** Bucureşti Calea Victoriei, 44



RADIO TELEFUNKEN
în RATE MICI
Depozit principal pentru
ENGROS ŞI DETAIL
JEAN FEDER
BUCUREETI—Calea Victoriei, 44

441 m. ROMA 60 kw. 680 kHz.

11.15: Muzică religioasă.★ 14.15: Concert executat de quintetul radio. Herold: Zampa-ouv.; Waldteufel: Vals; Puccini: Selecţiuni din Tosca; Drdla: Serenadă; Frimml: Serenadă spaniolă. ★ 17.30: Pentru copii. ★ 18: Concert vocal şi instrumental şi muzică de dans. Mendelsohn: Ouv.; Bellini: Cavatină din Norma; Verdi: Trovatore; Bizet: Arie din Carmen; Leoncavallo: Fragmente din Paiaţe; Verdi: Selecţiuni din Aida; Strauss: Vals; Sarassate: Romanţă. ★ 21: Radiosport. ★ 22.05: „Silvano" operă în 2 acte de Mascagni.

487 m. PRAGA 5 kw. 617 kHz.

9: Concert de plăci de gramofon. ✵ 9.30: Concert de orgă. ★ 10: Muzică religioasă. ✵ 11: Concert de plăci de gramofon.✵11.40: Pentru jucătorii de şah. ✵ 12: Muzică de cameră. ✵ 13: Timpul. Noutăţi. Muzică de clopote.★13.04: Trans. din Bratislava. ✵ 14.30: Pentru agricultori. ✵ 15.30: Conf. 15.40: Informaţiuni sociale. ✵ 17: Trans. din Brno. ✵ 18.30: Pentru lucrători. ✵ 19.20: Introducere la operă. ★ 19.30: Trans. dela teatrul Naţional. Tannhäuser, operă de Wagner, în pauză noutăţi sportive.✵23: Timpul. Noutăţi. Sport. 23.15: Informaţiuni. ✵ 23.20: Trans. din Moravska Ostrava.

493 m. OSLO 75 kw. 608 kHz

18: Concert al orch. Cecil. ★ 20.30: Causerie. ★ 21: Olaf Bull citeşte din operile sale. ★ 22.30: Inf ★ 23.05: Concert al orch. radio: Offenbach: Ouv.; Strauss: Cântec. ★ 23.35: Muzică de dans.

501 m. MILANO 7 kw. 599 kHz.

11.45: Muzică religioasă. ★ 13.15: Muzică variată. ★ 17.15: Urmarea concertului. Haydn: Simfonie; Fall Fotrot; Verdi Fantezie din Trovatore. ★ 20.30: Muzică variată. ★ 22: Concert cu muzică variată. Mascagni: Cavaleria rusticană; Wagner: Fantezie din Rienzi: Donizetti: Duet din Favorita; Giordano: Preludiu; Donizetti: Elixirul dragostei. ★ 24.55: Concert.

509 m. BRUXELLES 15 kw. 590 kHz.

18: Concert de plăci de gramofon. ★ 19: Matineu dansant. ★ 20.30: Journal vorbit. ★ 21.15: Concert al orch. radio. ★ 23.15: Ultimele noutăţi.

517 m. VIENA 18.5 kw. 581 kHz.

11.30: Concert de orgă. Trei cântece de compozitori vechi: Girolamo Frescobaldi (1583—1644), Claude Daquin (1694—1772), Domenico Zipoli (născut la 1675). II. Mozart: Fantezie în F-moll. ★ ★ **12.05:** Concert simfonic executat de orchestra vieneză dirijat de profesorul Hugo Reichenberger, acompaniat de Raphael Lanos (Violoncel), cuvânt introductiv. Dr. Lothar Riedinger, 60 ani dela crearea simfoniei. Cântece din maiştrii francezi Maurice Ravel: Vals. Debussy: După amiaza unui faun. Saint-Saens: Concert de violoncel. Berlioz: Simfonie. ★ **14.05:** Concert de amiază executat de orchestra J. W. Ganglberger. Ganglberger: Marş. Verdi: Uvertura operei Giovanna. d'Arc. Eysler: Vals din opereta Mâncătorul de femei. Thosmas: Fantezie din opera Mignon. Sarasate: Cântece ţigăneşti. Hummel: Idilă Pauspertl: Gavotă. Offenbach: Barcarolă din Povestirile lui Hoffmann. Wacek: Vals. Borchert: Potpouri. ★ **16:** Meteorul. ★ **16.05:** Concert de după amiază executat de orchestra I. Geiger. Acompaniat de Ştefan Putz (voce). Muzică vieneză. Hellmesberger: Uvertura operei Das Veilchenmaedel. Ascher: Lied din opereta Primăvara în pădurea vieneză. Granichstaedten: Lied din opereta Cuibul de rândunele. Strauss: Lied din opereta Marianna. Ziehrer Lied din opereta Indrăgostitul escadron Rhode: Cântec. Strauss: Fantezie din opera Liliacul. Hruby: Potpouri. Lehar: Uvertura operetei Femei vieneze. Kronneger: Lied-uri, potpouri. Geiger: Lehariana. ★ **17.45:** Audiţie distractivă, jocul de domino de Walter Horwitz. ★ **18:** Superstiţia la teatru, conferinţă de dr. E. M. Kronfeld. ★ **18.30:** Concert cu muzică de cameră. Brahms: Trio de pian în H-dur, op. 8. Cassado: Trio de pian în C-dur. ★ **19.30:** Muzică indiană, conferinţă cu plăci de gramofon. ★ **20:** Josef Ponten citeşte din propriile opere. Cuvânt introductiv. Adalbert Schmidt. ★ **20.40:** Lied-uri vieneze cântate de Franz Hoffmann. La pian: Josef Holzer. Cântece de Strecker Domanig Roll, Gruber, Schramel, Fiebrich, Kronneger. ★ **21.05:** Falimentul, piesă în 4 tablouri de Bjornsterne Bjornson. Dirijor dr. Heinz Schulbaur. ★ **24:** Concert de plăci de gramofon.

525 m. RIGA 12 kw. 572 kHz.

17: Lecţii de limba engleză. ★ 17.30: Conf. agricolă. ★ 18: Concert de după amiază. Auber: uv. operei Fra Diavolo; Delibes: scene de balet din Cassia; Lincke: Vals. ★ 19: Causerie. ★ 19.30: Conf. agricolă. ★ 21.15: Muzică de cameră. ★ 22.25: Concert popular. ★ 23.30: Muzică de dans.

533 m. MÜNCHEN 1.7 kw. 563 kHz.

14.15: Pentru agricultori. ✵ 14.40 Schlagere. O serie la plăci de gramofon. ✵ 15.30: Şah pentru tineret. ✵ 16: Conf. ✵ 16.20: Pentru doamne. ★ 16.40: „Beţia uscată", probă de citit după cartea cu acelaş nume. ✵ 17: Concert al orch. radio. Schubert: „Rosamunda" uv.; Haydn: „Concert pentru violoncel şi orch."; Lanner: Vals; Frankenstein: Suită. ✵ 18.10: Causerie. ✵ 18.45: Literatură din toată lumea. ✵ 19.05: Concert. Serenadă şi temă pentru flaut, oboe, klarinetă, fagott şi corn, de Blumere; Quintet în A-dur de Brunetti. ✵ 20: Porţelan vechiu, audiţie radiofonică. 20.40: Conf. sportivă. ★ 21.05: Serată rusească. Glazounow: Serenadă; Glinka: Balet-fantezie; Gretschaninow: Patru lied-uri; Tschaikosky: Concert pentru pian şi orch.; Mussorgski: Trei lied-uri. In continuare până la ora 1 concert şi muzică de dans executată de orchestra Georg Reiter.

550 m. BUDAPESTA 20 kw. 545 kHz.

10: Jurnalul vorbit, cosmetic. ✵ 11. Trans. serv. religios uniat. ✵ 12: Muzică religioasă şi concert de clopote de la biserica Sacré Coeur. In continuare concert al orchestrei operei ungare, dirijat de d. O. Berg, cu concursul d-rei Zsögön. ✵ 15: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.30: Pentru agricultori. ✵ 17: Şcoala liberă a T. F. F-ului. 1) Arii ungare. 2) Conferinţă. 3) Arii ungare. ✵ 18.15: Concert executat de d-ra I. Leidenfrost şi d. Bela Hallay dela operă. La pian: D. Polgar. ✵ 19: Lectură. ✵ 19.25: Concert executat de orch. de ţigani Charles Bura. ✵ 20.45: Trans. unei reprezentaţii din studio. In continuare concert al orch. A. Toll şi al orchestrei de ţigani dela cafeneaua Ostende, cu concursul d-lui Paul Kalmar (canto).

1412 m. VARŞOVIA 20 kw. 213 kHz.

13.10: Matineu simfonic. ✵ 15: Causerie. ★ 15.20: Intermezzo muzical. ✵ 16: Conferinţă. ✵ 16.40: Pentru copii. ✵ 17: Cutia de scrisori. ✵ 17.30: Concert de plăci de gramofon. ✵ 17.40: Conferinţă. ★18.15: Noutăţi utile şi agreabile. ✵ 18.40: Concert de orchestră: Bizet: Suita Arlesiană No. 2. Saint-Saens. Dans macabru. Gounod: Marş. ✵ 21: Audiţie literară. ✵ 21.30: Concert popular. ✵ 22.10: Un sfert de oră literară. ✵ 22.25: Suita de concert.

1724 m. PARIS (Clichy) kw. 35 kHz. 174

14: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.30: Retransmisiunea concertului dela teatrul Sarah Bernhardt. ★ 20: Comunicat agricol.★ 21.45: Muzică de dans.

1875 m. HILVERSUM kw. 6.5 kHz. 160

16.10: Concert de orch. ★ 16.40: Concert de plăci de gramofon. ★ 17.40: Conf. ★ 18.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 21.55: Concert al orch. radio. ★ 21.25: Concert de vioară. ★ 24.40: Concert de plăci de gramofon.

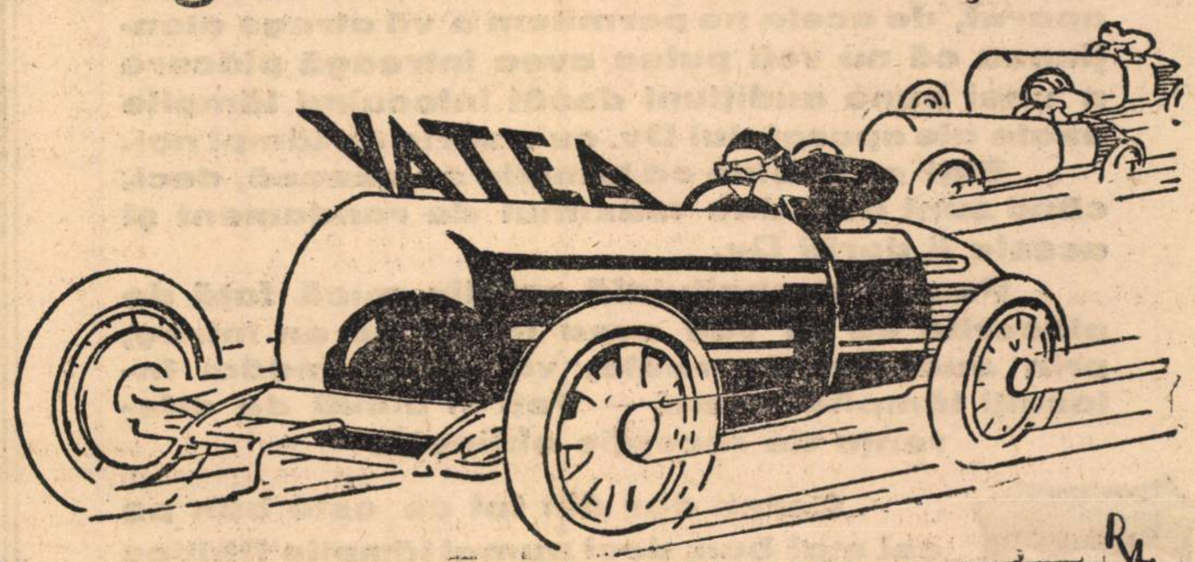
PROGRAM NAŢIONAL ENGLEZ

16: Muzică religioasă. ★ 16.45: Pentru copii. ★ 17.15: Muzică de cameră. ★ 18.15: Recital. ★ 19.30: Serviciu religios. ★ 21.45: Ştiri săptămânale. ★ 22.05: Quintetul Parkington. ★ 23.30: Epilog.

1635 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 35 kw. 183 kHz.

10: Pentru părinţi. ✵ 19: Conferinţă ţinută de dr. Dudeck. ✵ 19.30: Comemorarea a 300 de ani dela moartea lui Johannes Kepler. ✵ 20: Conferinţă religioasă. ✵ 20.30: Comemorarea a 20 de ani dela moartea lui Wilhelm Raabes.

Invingătorul Cursei Internaţionale



Lampa de radio VATEA

Repr. Gl. TIBERIU KAIN, Bucureşti I, Str. Bărăţiei 31|1

INTERESANTUL ŞI SUGESTIVUL ROMAN - UTOPIC

„CATACLISMUL"

al cunoscutului romancier şi sociolog american Upton Sinclair a apărut într'o îngrijită traducere românească datorită d-lui dr. A. Mibashan.

Puţine cărţi au revoluţionat lumea ideilor şi a convingerilor ca scrierile de o vigoare neîntrecută ale lui Sinclair. Nu există o limbă europeană, în care să nu fi fost tradus acest ilustru luptător pentru dreptate şi adevăr.

„CATACLISMUL"

este romanul social, în care teoriile şi evoluţia materialismului istoric sunt împletite într'un şir de aventuri minunat descrise, din cari nu lipseşte şi o doză puternică din humorul savuros şi inventiv al celebrului romancier.

Cartea a apărut în editura „Adeverul" în excelente condiţii technice şi se găseşte de vânzare în ori ce librărie.



APARATELE şi TOATE PRODUSELE
TELEFUNKEN
Vânzarea pentru public
GALERIILE BLANDUZIEI 10
(STR. DOAMNEI)





17 Noembrie 1930

394 m. BUCUREŞTI 12 kw. 761 kHz.

13: **Muzică instrumentală** (plăci de gramofon).

13.30: Informaţiuni, bursa de cereale, bursa de efecte, cota apelor Dunării şi semnal orar.

13.50: **Muzică vocală** (plăci de gramofon).

17: **Orchestra Radio:** Sousa: Marş, Suppe: Uvertură la „Băeţii veseli"; Lanner: Vorbe şoptite-vals; Gounod: Fantezie din Faust; Amadei: In zadar. Serenadă; Fjeldstad: Cântec de leagăn; Gluck Dansul sufletelor fericite; Tschaikowsky: Melodie; De Micheli: Serenada sărutărilor.

18: **D. Jean Bart:** Malurile Dunărene.

18.15: Informaţiuni, meteorul şi semnal orar.

18.30: **Orchestra radio:** Brahms Cântec de dragoste-vals; O. Brunetti: Dans oriental; Sibelius: Vals liric; Dvorak: Marş Florentin.

UNIVERSITATEA RADIO

19: **D. prof. Onicescu:** Materie şi energie.

19.20: **D. Henry Stahl:** Prinderea falşificatorilor prin reze ultraviolete.

19.40: **D. Ţaţu:** Fotograful amator.

PROGRAM DE SEARĂ

20: **Muzică de dans** (plăci de gramofon).

20.30: D. prof. Maurer: Lecţie de limba germană.

21: **Corul bisericii „Amza" sub conducerea d-lui N. Lungu;** Ghika-Comăneşti: Tatăl nostru; Popescu-Brăneşti: Răspunsuri liturgice; Pre tine te lăudăm; Paul Ciuntu: Pre Domnul lăudaţi; Gh. Dima: Cu adevărat deşertăciune; Arhanghelsky: Lăudaţi numele Domnului.

21.30: **D. Perpessicius**-Cărţi noui Camil Petrescu: „Ultima noapte de dragoste, întâia noapte de război.

21.45: Corul bisericii „Amza" Hubic: Cântece din Bihor; 1) Trimis'a Impăratul carte; 2) Dusu-s'a bădiţa; 3) Mândruliţă noapte bună; 4) Mărită-ţi babo fata; Kiriac: Străină pe lume; Vidu: Răsunet din Crişana; Ciprian Porumbescu: Serenadă; Cuclin: Dor, dorule.

22.15: **D. Th. Popovici**-viola: Forsyth: Cântec Celtic; Elgar: Salutul dragostei; Strauss: La isvorul singuratic; Londonderry: Arie; Lalo: Cântece ruseşti.

22.45: Informaţiuni. a



221 m. HELSINGFORS 15 kw. 1355 kHz.

18: Conf. ★ 19.50: Causerie. ★ 20.35: Concert al orch. radio. ★ 21.20: Concert de orch.

259 m. LEIPZIG 2.3 kw. 1157 kHz.

15: Pentru agricultori. ★ 15.15: Pentru copii. ★ 16: Pentru doamne. ★ 17: Conf. muzicală. ★ 17.30: Concert de după amiază executat de orch. radio. Strauss: Poveşti din păduri vieneze; Lied-uri şi dansuri ungare; Denza: Cântec; Liszt: Rapsodia Nr. 2; Kalman: potpouri din opereta Prinţesa Csardaşului. ★ 19: Ora noilor ştiri. ★ 20: Corurile bărbăteşti moderne. ★ 20.30: Din viaţă pentru viaţă, convorbire radiofonică. ★ 21: Concert distractiv executat de orch. radio. Suită de balet; Strauss: Polka; Kalman: cântece din opereta Fetiţa olandeză; Planquette: potpouri din opereta Rip; Lincke: Intermezzo; Gilbert: marş din opereta Regina cinematografului; Weninger: Cântec; Dostal: Marş. ★ 22.10: Nürnberg, un oraş modern, causerie. In continuare până la ora 1, muzică de dans.

263 m. MOR. OSTRAVA 10 kw. 1139 kHz.

12: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Trans. din Praga. ★ 13.30: Concert al orch. radio. ★ 14.30: Trans. din Brno. ★ 14.40: Trans. din Praga. ★ 14.55: Trans. din Praga. ★ 17.30: Trans. din Brno. ★ 18.30: Povestiri. ★ 18.40: Trans. din Brno. ★ 19: Conf. ★ 19.10: Pentru lucrători. ★ 19.20: Emisiune germană. ★ 19.35: Concert. ★ 20.15: Trans. din Praga. ★ 21.15: Trans. din Brno. ★ 21.25: Trans. din Praga. ★ 23.15: Programul de mâine. Cronica teatrală. ★ 23.20: Muzică de dans.

276 m. KONIGSBERG 1.7 kw., 1085 kHz.

20: Pentru şcolari. ★ 20.35: Concert de muzică uşoară. ✱ 21.45: Ultima scenă, groteske de G. Lengbach şi Th. Lingen. ✱ 22.35: Muzică veche pentru ţambal şi alte instrumente. ✱ 23.30: Jack Hilton la plăci de gramofon.

279 m. BRATISLAVA 12,5 kw. 1076 kHz.

20.15: Transm. din Praga. ★ 21.15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 21.25: Transm. din Praga. ✱ 23.15: Programul de mâine. ✱ 23.20: Transm. din Moravska Ostrava.

294 m. KOSICE 2 kw., 1022 kHz.

19.35: Serată rusească. ★ 19.50: Curs de limba germană. ★ 20.15: Trans. din Praga. ★ 21.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 21.25: Trans. din Praga. ★ 23.15: Noutăţi locale. Programul de mâine. ★ 23.20: Trans. din Praga.

307 m. ZAGREB 0.8 kw. 977 kHz.

20.55: Cărţi noui. ★ 21.30: Concert internaţional. ★ 23.10: Ştiri externe.

313 m. KRAKOWIA 1.5 kw. 959 kHz.

16.50: Transm. din Varşovia, curs de limba franceză. ✱ 17.15: Transm. din Varşovia, pentru copii şi tineret. ✱ 17.45: Concert de plăci de gramofon. ✱ 18.15: Conferinţă. ✱ 18.45: Transm. din Varşovia, concert. ★ 19.45: Diverse comunicări. ✱ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ✱ 21: Causerie. ✱ 21.30: Transm. din Praga, concert internaţional. ✱ 23.50: Transm. din Varşovia, comunicări. ★ 24: Transm. din Varşovia, muzică uşoară.

325 m. BRESLAU 1.7 kw. 923 kHz.

14.50: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.20: Săptămâna conferinţelor. ★ 16.35: Conf. technică. ★ 17: Lied-uri de Tschaikowsky, Trunk, Reger. ★ 17.30: Cărţi noi. ★ 17.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.15: Conf. ★ 18.40: Privire în reviste, causerie. ★ 19.10: Ţăranul, causerie. ★ 20: Concert seral executat de orch. radio. Eenhaes: Marş; Kremser: Balet-Uv.; Caludi: Melodie: Geisler: Friedmann-Bach; Gnecchi: Csardas; Guiraud: uv. operetei Madame Turlupin; Sloman: Vals; Harras: Marş. ★ 21: Conf. populară. ★ 21.30: In procesul,.., causerie. ★ 22.15: Jazz la două piane. ★ 22.40: Edith Herrnstadt-Ooettingen spune poveşti scurte. ★ 23.45: Cutia cu scrisori.

335 m. POZNAN 1.2 kw., 896 kHz.

18.45: Recital de orgă. ★ 19.15: Audiţie vocală. ✱ 19.45: Conf. ✱ 20.15: Pentru doamne. ★ 21.15: Intermezzo muzical. ★ 21.30: Concert seral. ★ 23.15: Causerie.

342 m. BRNO 2.4 kw. 878 kHz.

20.15: Transm. din Praga. ✱ 21.15: Conferinţă. ✱ 21.25: Trans. din Praga. ★ 23.15: Noutăţi locale. Cronica teatrală. ✱ 23.20: Trans. din Moravska Ostrava.

345,2 m. STRASSBURG 12 kw.

17.30: Causerie. ✱ 17.45: Concert de plăci de gramofon. ✱ 18.45: Causerie. ✱ 19: Causerie în limba germană. ✱ 19.15: Concert instrumental. Rossini: Uvertură din Bărbierul din Sevilla. Messager: Fantezie. Kaiser: Reverie. ★ 20.30: Concert. ✱ 21.30: Serată alsaciană.

349 m. BARCELONA 5 kw. 860 kHz.

19.30: Concert de orch. ★ 23: Ora veselă. ★ 24: Concert de quitarre.

360 m. STUTTGART 1.7 kw. 833 kHz.

14: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.30: Ora florilor. ★ 17: Trans. din Frankfurt, concert distractiv executat de orch. radio. Ziehrer: Marş; Zeller: Vânzătorul de păsări marş; Reimann: Vals; Lehar: marş din opereta „Bărbatul cu trei femei; Ziehrer: Marş; Fall: Marş; Zeller: marş. In continuare muzică de dans nouă. ★ 19.35: Trans. din Frankfurt, conf. ★ 20.05: Curs de limba franceză. ★ 20.30: Trans. din Frankfurt, conferinţe. ★ 21.45: Trans. din Frankfurt, The Comedian Harmonists, muzică de jazz. ★ 23: Lecţii de dans. ★ 23.50: Muzică de dans.

356 m. LONDRA REGIONAL 30 kw., 842 kHz.

12: Concert vocal. ★ 12.30: Concert instrumental. ★ 14: Concert de orch. ★ 15: Concert al orch. radio. 16.20: Program naţional. ★ 19.15: Ştiri. ★ 19.40: Concert. ★ 21: Causerie. ★ 21.35: Muzică de cameră. ★ 22.45: Muzică de dans.

368 m. VILNA 0.5 kw. 815 kHz.

16.50: Conf. ★ 17.15: Pentru copii. ★ 17.45: Concert pentru tineret. ★ 18.15: Conf. ★ 18.45: Muzică uşoară. ★ 21.15: Conf. muzicală. ★ 21.30: Trans. din Praga, concert internaţional. ★ 23.15: Concert de plăci de gramofon.

390 m. FRANKFURT PE MAIN 1.7 kw. 770 kHz.

20.05: Curs de limba engleză. ★ 20.30: Concert cu muzică de cameră. Haydn: Quartet de coarde în d-moll, op. 76; Wolf: Serenadă italiană pentru quartet de coarde. ★ 21.15: Conf. despre Nibelungi, ţinută de dr. Wilhelm Leyhausen. ★ 21.45: Trans. din Praga, concert simfonic. ★ 23: Ştiri, sport şi meteorul. ★ 23.20: Lecţii de dans. ★ 23.50: Muzică de dans.

Amatori radiofonişti!

Toamna a venit, iar iarna îi urmează cu paşi repezi. — Căminul îşi recâştigă valoarea lui, oferind seri plăcute cari sunt desăvârşite atunci când sunt însoţite de audiţii bune de radio.

Şi Dv. sunteţi proprietarul unui asemeni aparat, de aceia ne permitem a vă atrage atenţiunea că nu veţi putea avea întreagă plăcere a unei bune audiţiuni decât înlocuind lămpile uzate ale aparatului Dv. cu o serie de lămpi noi.

Ştiţi prea bine că lămpile se uzează, deci, când sunt noi, dau maximul de randament şi acesta îl doriţi Dv.

Pentru o cheltuială relativ mică faţă de plăcerile ce le veţi avea iarăşi un an întreg, prin audiţiile de radio, vă recomandăm înlocuiţi lămpile uzate. — Veţi fi uimiţi de diferenţa de recepţie obţinută.



Cereţi dar din tot ce este bun pe cel mai bun, deci numai lămpile Philips Miniwat.

Incercaţi de adaptaţi ca lampă finală o penthodă Philips şi veţi avea cea mai fidelă redare a tonului.

372 m. HAMBURG 1.7 kw. 806 kHz.

20: Curs de limba engleză pentru începători. ✱ 20.30: Conferinţă. ✱ 21: Dat Lock in'n Tun, comedie în trei acte de Hans Balzer. ✱ 23: Actualităţi. ✱ 23.20: Concert dela cafeneaua Continental. ★ 24: Muzică dela restaurantul Ostermann.

404 m. BERNA 1.2 kw. 743 kHz.

20: Muzica săptămânei. ★ 20.28: Meteorul. ★ 20.30: Conf. academică. ★ 21: Muzică de cameră. ★ 21.40: Concert de orch. ★ 22: Ora veselă. ★ 22.25: Concert distractiv. ★ 23.15: Concert seral.

409 m. KATOWICE 1.2 kw. 734 kHz.

12.40: Ştiri de presă. ★ 12.58: Semnal orar dela observatorul astronomic, fanfara din turnul Notre Dame. ★ 13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 14.10: Bul. met. ★ 16: Comunicate. ★ 16.20: Comunicatele şi bul. asoc. economice poloneze din Silezia de sus. Repertoriul teatrelor. ★ 16.35: Trans. din Varşovia. ★ 17.15: Pentru tineret. ★ 17.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.15: Conferinţă. ★ 18.45: muzică uşoară. ★ 19.45: Un sfert de oră literară. ★ 20: Anunciuri diverse. Programul următor. Repertoriul teatrelor. Spectacolele săptămânii. ★ 20.15: Causerie. ★ 20.35: Comunicate de presă. ★ 20.55: Comunicate. ★ 21: Causerie. ★ 21.15: Causerie muzicală. ★ 21.30: Trans. din Praga, concert internaţional. ★ 23: Feuilleton. ★ 23.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 23.50: Bul. meteorologic. Programul următor în limba franceză. Ultimele noutăţi. ★ 24: Muzică de dans.



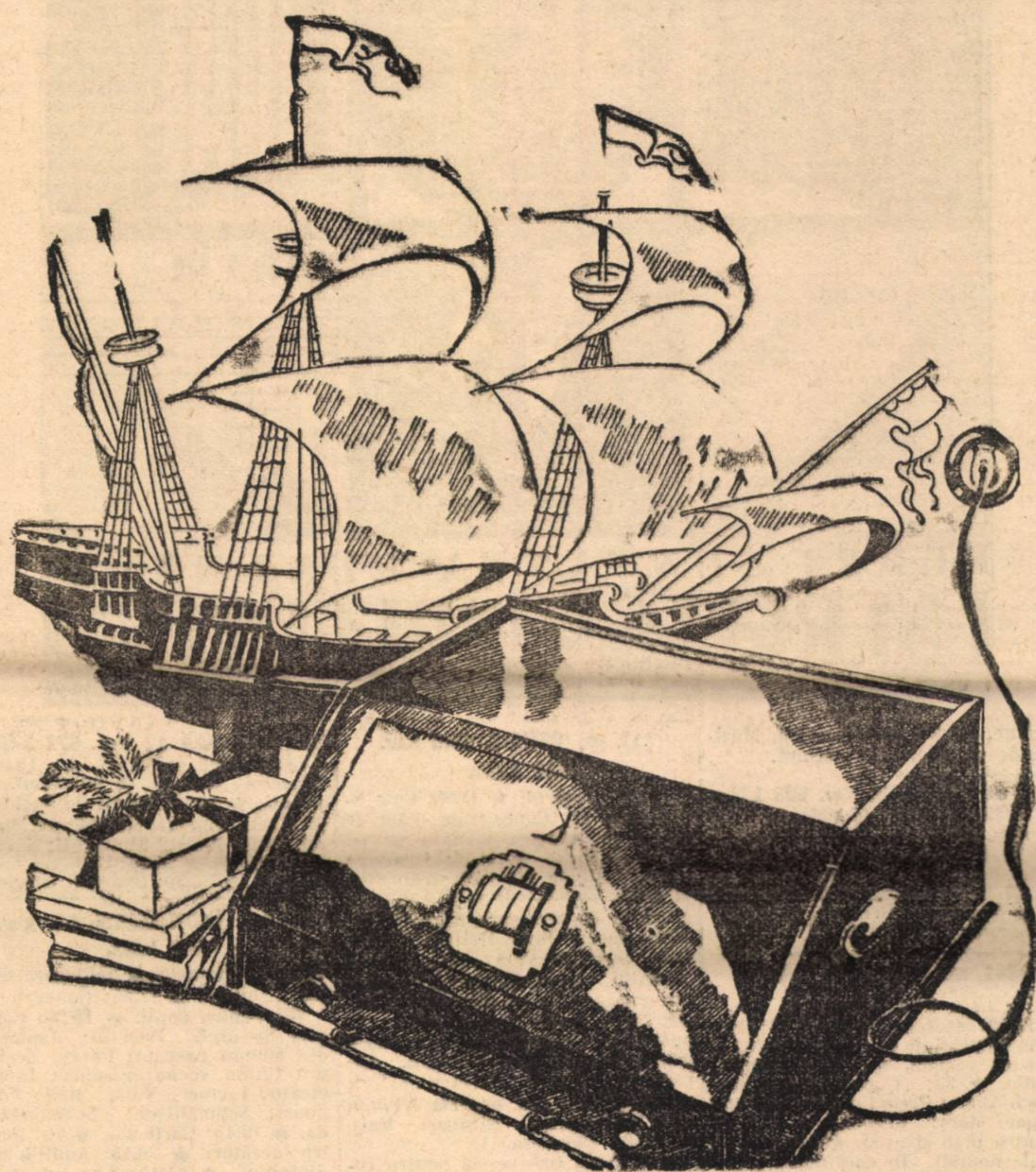
419 m. BERLIN I 1.7 kw. 716 kHz.

13.30: Meteorul pentru agricultori. ✱ 15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 16.20: Conferinţă. ✱ 16.40: Conferinţă. ★ 17.05: Conferinţă medicală. ✱ 17.30: Concert cu muzică veche. Pachalbel: Toccata' Rameau: Gavotă cu variaţiuni. Händel: Gigue în g-moll. Mozart: Sonată în d-dur. In continuare concert de vioară. Kreisler: Vraiaţiuni. Dvorak-Kreisler: Dans slav. Strauss: Vals din Cavalerul rozelor. Wieniavsky: cherzo-Tarantelă. ✱ 18.30: Pentru tineret. ✱ 19.15: Conferinţă filozofică. ✱ 19.40: Lectură. ★ 20.10: Concert distractiv. ★ 21.30: Der Strich durch din Rechnung, comedie în 3 acte de Fred. A. Angermayer. ✱ 23.15: Meteorul şi ştiri sportive. In continuare muzică de dans.



Aparatul de radio

care a fost adoptat de lumea selectă



TELEFUNKEN 9 W

Una singură comanda, toate posturile europene tare în difuzor, tambur iluminat, racord pentru gramofon, etc.

TELEFUNKEN

Cele mai vechi experienţe
Cele mai noui construcţiuni

424 m. MADRID 2 kw. 707 kHz.

16: Concert de orch. ★ 21.30: Muzică de dans. ★ 22.25: Știri de presă, informațiuni radiofonice.

431 m. BELGRAD 2.5 kw. 696 kHz.

12.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.45: Concert al orchestrei radio: Mozart: Ouvertură; Strauss; Voevodul țiganilor; Grieg: Serenadă; Fall: vals. ★ 17: Concert de plăci de gramofon. ★ 18: Lecturi. ★ 18.30: Muzică națională. ★ 19: Cântece naționale slovace. ★ 20.30: Curs de limba franceză. ★ 21: Concert al orchestrei radio. ★ 23: Știri. ★ 23.20: Concert de plăci de gramofon.

436 m. STOCKHOLM 60 kw. 689 kHz.

18: Pentru agricultori. ★ 18.30: Concert de acordeon. ★ 19: Concert de plăci de gramofon. ★ 20: Curs de engleză. ★ 20.30: Concert. ★ 22.40: Causerie sportivă. ★ 23: Muzică ușoară.

441 m. ROMA 60 kw. 680 kHz.

14.45: Concert executat de quintetul radio. ★ 14.30: Concert executat de quintetul radio. Dolz: Dans; Morbidelli: Cântec; Caviglia: Foxtrot; Frondell: Vals; Crovesio: Tanga. ★ 17.15: Bul. meteorologic. ★ 18.30: Concert instrumental. ★ 21: Radio-sport. ★ 21.30: Semnal orar. ★ 22.05: Muzică ușoară.

459 m. ZÜRICH 0.63 kw. 653 kHz.

20.33: Conf. ținută de Josef Delmont. ★ 21: Concert de pian consacrat operilor lui Schumann cu concursul lui *Theophil Demetriescu*, membru al orchestrei radio din Berlin. Dirijor Herm. Hofmann. ★ 21.50: Arii de Gluck, Mozart și Weber. ★ 23: Meteorul și știri.

473 m. LANGENBERG 17 kw. 635 kHz.

16: Pentru părinți. ★ 17.05: Ora literară. ✱ 17.25: Pentru doamne. ✱ 17.50: Pentru tineret. ✱ 18.30: Concert seral de pian și vioară. Mozart: Sonata No. 10 în b-dur Chopin: Preludiu în d-moll. Chopin: Tarantella. Hindemith: Sonată în d-dur, op. 11. Debussy: Grădini în ploaie: Manuel: Dans. Ravel: Jocuri de ape. Dohnanyi Capriciu în f-moll. ✱ 19.30: Pentru părinți. ✱ 20.15: Curs de limba spaniolă. ★ 20.40: Conferință technică. ✱ 21.05: Trans. din Köln, Mireasa Vândută, operă comică în 3 acte de Smetana. In continuare concert dela cafeneaua Hemesath, Düsseldorff.

487 m. PRAGA 5 kw. 617 kHz.

12.15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 13: Timpul. Noutăți. Agricultură. ✱ 13.30: Trans. din Moravska Ostrava. ✱ 14.30: Trans. din Brno. ✱ 14.40: Conf. 14.55: Bursa. ✱ 17.20: Pentru doamne. ✱ 17.30: Trans. din Brno. ✱ 18.30: Pentru instrucțiunea publică. ✱ 18.40: Trans. din Brno. ★ 19: Pentru agricultori. ✱ 19.10: Pentru lucrători. ✱ 19.20: Emisiune germană. Informațiuni. ✱ 20.15: Informațiuni. ✱ 20.20: Amintirile unui actor, causerie. ✱ 20.45: Concert. 21.25: Introducerea emisiunei pentru Uniunea Radiofonică din Europa Centrală. ✱ 21.30: Concert al Uniunei radiofonice din Europa Centrală. ★ 23: Timpul. Noutăți. Sport. ✱ 23.15: Informațiuni. Cronica teatrală. Programul de mâine. ✱ 24: Ora precisă. Muzică de clopote. Informațiuni.

AMPLIFON
de la
A.C.6 AC2 A.B.6
până la
REPREZENTANȚA GENERALĂ:
ENERGIA S.A.R. BUCUREȘTI
TEL. 353/08 · B-DUL BRATIANU · TEL. 353/08

493 m. OSLO 75 kw. 608 kHz.

17.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.30: Muzică de salon. ✱ 19.30: Cronica externă. ✱ 20.30: Curs de limba germană. ★ 21: Conf. ★ 21.30: Concert. ★ 22.50: Causerie. ★ 22.05: Recitări. ★ 23.35: Program vesel.

501 m. MILANO 7 kw. 599 kHz.

13.15: Muzică variată. ★ 18: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.30: Muzică variată. ★ 21.15: Jurnalul radio. ★ 23: Concert simfonic. Bach-Abert: Preludiu coral și fugă; Elgar: Marș; Franck: Variațiuni pentru pian și orch. ★ 24.55: Ultimele noutăți. In continuare muzică retransmisă.

509 m. BRUXELLES 15 kw. 590 kHz.

18: Concert de trio. ★ 19: Causerie. ★ 19.15: Curs de limba flamandă . ★ 21.15' Concert al orch. radio. ★ 23.15: Ultimele noutăți.

517 m. VIENA 18.5 kw. 581 kHz.

10.20: Meteorul. ★ **11.50:** Cota apelor. ★ **12:** Concert de plăci de gramofon. Muzică vieneză. ★ **14:** Ora, meteorul. ★ **14.10:** Urmarea concertului de plăci de gramofon. ★ **16.20:** Concert de după amiază executat de orchestra Emil Bauer. Marschner: Hans Heiling: Uvertură. Strauss: Vals din opereta Soldatul viteaz: Delibes: Fantezie din opera Lakmé. Raymers: Cântec. Suk: Elegie. Bizet: Cor din opera Carmen. d'Albert: Fantezie din opera Orchideea neagră. Lehar: Cântec din opereta Eva. Kalman: Cântec din opereta Violeta din Montmartre. Strauss: Vals. Dvorak: Poloneza. Jokl: Conrad: Marș. ★ **18:** Oră veselă pentru copii. ★ **18.30:** Pentru tineret. Wilhelm Raabe, spus de Ernst Arndt. ★ **19:** Conferință despre poporul austriac, ținută de Alois Hildebrand Berchtold. ★ **19.30:** Fotografia și filmul ca mijloc de educație, conferință ținută de inginer Gustav Adolf Witt. ★ **20:** Pictorii din secolul al XIX-lea în Franța, Rousseau, Corot, Millet. ★ **20.30:** Raport asupra meetingului internațional de înnot în Dianabad. ★ cor, cântate de Josef Scheu, Gau Wien și asociația austriacă a lucrătorilor cântăreți. Lied-uri de: Siegfried Ochs, Alexander Varlamov, Felix Malden, dr. J. Pommer, Arnold Mendelsohn, Mendelsohn-Bartholdy, etc. ★ **21.30:** Retransmisiune internațională din Praga, concert de orchestră dirijat de Oskar Jeremias. Solo de violoncel: profesor Bedrich Jaros. Ostrzil: Vara. Vranicky: Concert pentru violoncel și orchestră. Novak: Toman un die Waldfee. op. 40. ★ **23.10:** Concert seral executat de capela de jazz Charly Gaudriot. Acompaniat de Hans Grünhut (voce). Stolz: Du bist meine Greta Garbo, fox, Greer: Foxtrot. Amberg-Schwarz. Foxtrot; Wenderling: Foxtrot. Lehar: Foxtrot. Stransky: Foxtrot. Wayne: Vals englez. Ager: Foxtrot. Berté: Tango. Waler: Slowfox. Lehar: Slowfox. Lajtai: Foxtrot. Flemming: Vals. Warren: Slowfox. German: Jazz-Intermezzo. Heymann: Dans.

525 m. RIGA 12 kw. 572 kHz.

18: Muzică orientală. ★ 19.30: Causeire literară. ★ 20: Conf. agricolă. ★ 20.30: Lecții de engleză. ★ 21.03: Concert. Mozart: uv. operei Titus; Rimski-Korsakoff: Suită; Grieg: Suită. ★ 22.25: Urmarea concertului. ★ 23.30: Uverturi istorice.

533 m. MÜNCHEN 1.7 kw. 563 kHz.

14.10: Potpouri și schlagere din filme sonore. ✱ 17.25: Concert. ✱ 18: Pentru copii. ✱ 18.25: Concert de orch. Puccini: fantezie din Manon Lescaut; Percy: Scene din China veche; Fischer: Intermezzo; Lanner: Vals; Ralf: Potpouri; Schmaltisch: Scheherezada. ✱ 19.45: Cărți noi. ✱ 20: Pentru lucrători. ★ 20.45: Audiție radiofonică. ✱ 21.15: Concert al asociației profesorilor cântăreți din Nürnberg. ✱ 23.05: Curs de limba germană.

1412 m. VARȘOVIA 20 kw. 213 kHz.

13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.50: Curs de limba franceză. ✱ 17.15: Pentru copii. ✱ 17.45: Concert de plăci de gramofon. ✱ 18.45: Muzică ușoară de la cafeneaua „Gastronomia. ✱ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ✱ 21.30: Concertul internațional din Praga. ✱ 24: Muzică de dans.

1446 m. PARIS (Eiffel) 12 kw. 208 kHz.

18.45: Jurnalul vorbit. ★ 19: Buletin vorbit. ★ 19.15: Conf. ★ 20.10: Meteorul. ★ 20.20: Concert de orch.

550 m. BUDAPESTA 20 kw. 545 kHz.

10.15: Concert executat de orch. Mandits. ★ 12.10: Serv. internațional asupra nivelului apelor. ✱ 13: Muzică de clopote dela biserica Universității. ✱ 13.05: Concert de [illegible] executat de orch. vieneză (Schrammelmusik). 17: Pentru doamne. ✱ 18: Feuileton. ✱ 18.30: Concert executat de orchestra de jazz Pataki. ✱ 19.30: Curs de limba germană. ★ 20.10: Lectură. ✱ 20.30: Concert de plăci de gramofon. ✱ 21.15: Causerie veselă. ✱ 21.45: Concert executat de d-nii Lakos și Mocsanyi (Orchestră veselă). ★ 22.30: Concert executat de Hubay, d-ra Anny Halasz (vioară) și d. Zathureczky (vioară). Acompaniat de orch. filarmonică. Dirijor: Jenö Hubay. In continuare concert al orchestrei de țigani Sandor Bura dela hotel Royal.

1724 m. PARIS (Clichy) kw. 35 kHz. 174

16.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 19: Comunicat agricol. ★ 19.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 20: Causerie. ★ 20.30: Lecturi. ★ 20.45: Curs comercial. ★ 21: Concert al orch. radio. ★ 21.45: Două simfonii în Ut-minor de Schumann. ★ 22.30: Concert de pian.

1935 m. KOWNO 7 kw. 155 kHz.

21.30: Jurnal vorbit. ✱ 21.50: Concert cu muzică de cameră. Grieg: Quartet de coarde. ★ 22.20: Causerie.

PROGRAM NAȚIONAL ENGLEZ

12: Recital de orgă. ★ 14.15: Concert de orch. ★ 15.10: Pentru școli. ★ 17.15: Concert. ★ 18.15: Pentru copii. ★ 19.15: Noutăți. ★ 19.40: Concert de pian. ★ 20.45: Vaudeville. ★ 22.40: Concert al orch. B. B. C. ★ 24: Muzică de dans.

RADIO BARDIZ
Este singurul laborator specializat în construcțiuni
Super HETERODYNE
de ultima perfecțiune
și Ultra Selectiv
Orice aparat vechi
Transformăm la SUPER-HETERODIN, garantând buna funcționare și marea selectivitate
CALEA MOȘILOR 246
Magazinul nostru este bine asortat cu piese detașate

1635 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 35 kw. 183 kHz.

7.25: Trans. din Hamburg, ora precisă, meteorul pentru agricultori. ✱ 7.55: Trans. din Hamburg, meteorul pentru agricultori. ✱ 8: Trans. din Berlin, gimnastică. In continuare concert matinal, transmis din Berlin. ✱ 10.05: Pentru școli trans. din Breslau. ✱ 11: Conc. pentru școli. ✱ 11.30: Ultimele știri. ✱ 13: Concert de plăci de gramofon. Intr'o pauză la ora 13.25 meteorul pentru agricultori. ✱ 13.55: Ora precisă a stațiunei Nauen. ✱ 14.30: Știrile cele mai noi, trans. din Berlin. ★ 15: Trans. din Berlin, concert de plăci de gramofon. ✱ 15.30: Pentru copii. ✱ 16: Pentru tineret. ✱ 16.30: Meteorul și bursa. 17: Conf. pedagogică. ✱ 17.30: Trans. concertului de după amiază din Berlin. ✱ 18.30: Quartet executate de Ed. Norschein. ✱ 19: Un sfert de oră pentru sănătate. Dialog radiofonic. ✱ 19.30: Conferință. ✱ 20: Curs de limba engleză. ✱ 20.30: Pentru agricultori. ✱ 20.55: Meteorul pentru agricultori.

SABA-RADIO
s'a instalat în centrul Capitalei
30, Strada Smârdan, 30
unde găsiți minunatele aparate de radio SABA
precum și TOATE PIESELE DETAȘATE
la prețuri excepțional de EFTINE
Radiofoniști! Vizitați Magazinul SABA unde găsiți de toate





18 Noembrie 1930

394 m. BUCUREŞTI 12 kw. 761 kHz.

13: Muzică de cameră (plăci de gramofon).

13.30: Informaţiuni, bursa de cereale, bursa de efecte, cota apelor Dunării şi semnal ora.

13.50: Muzică de orchestră (plăci de gramofon).

17: Orchestra Sibiceanu: muzică uşoară şi muzică românească.

18: D. F. Aderca: Popasuri intelectuale.

18.15: Informaţiuni meteorul şi semnal orar.

8.30: Orchestra Sibiceanu.

UNIVERSITATEA RADIO

19: D. George Mihail Zamfirescu: Poveştile lui Ispirescu.

19.20: D. Ion Cantacuzino: Reportajul gen literar modern.

19.40: D. Em. Ciomac: Spiritul american în lumina literaturii de azi.

PROGRAMUL DE SEARĂ

20: Muzică românească (plăci de gramofon).

21: Orchestra Radio: Sousa: Marşul cadeţilor; Bellini: Uvertură la opera „Norma"; Verdi: Fantezie din opera „Aida".

21.30: D. Dem Theodorescu: Cronica teatrală.

21.45: D. Edgar Istratty-bas dela Opera Română; Leoncavallo: Prologul din „Pagliaci"; Grieg: Te iubesc; Moussorgsky: Cântecul puricelui; Verdi: Credo din „Othelo"; Beethoven: Rugăciune.

22.15: Orchestra Radio: Max Bruch: Kol Nidrei; Brahms: Dansuri ungureşti No. 5 şi 6; Joh. Strauss: Viena veselă — vals; Borodin: O schiţă a Stepelor Asiei Centrale.

22.45: Informaţiuni.

CEASORNICUL TELLUS DA ORA EXACTA

... m. HELSINGFORS 15 kw. 1355 kHz.

18: Recitări. ★ 18.25: Concert. ★ 20: Concert simfonic.

259 m. LEIPZIG 2.3 kw. 1157 kHz.

14: Concert de plăci de gramofon. ★ 15: Ora cărţii pentru tineret. ★ 15.30: Audiţie radiofonică din Greiz. ★ 17.30: Muzică rokoko. Bach: uv. pentru orch.; Mozart: arie din piesa Apollo şi Hyacinthus; Mozart: Simfonie; Ruhig: Menuet; Mozart: arie din opera Il re pastore. ★ 19.05: Pentru doamne. ★ 19.30: Curs de limba franceză. ★ 20: Pentru părinţi. ★ 20.30: Poe.ii de François Villon. ★ 21: Casa cu trei fete, piesă în 3 acte de Walter şi Heinz Reichert, muzica de Schubert. În continuare până la ora 1 muzică de dans.

263 m. MOR. OSTRAVA 10 kw. 959 kHz.

12: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Trans. din Praga. ★ 13.30: Trans. din Brno. ★ 14.30: Trans. din Praga. ★ 14.55: Trans. din Praga. ★ 17.30: Transm. din Praga. ★ 18.30: Povestiri. ★ 18.40: Trans. din Praga. ★ 19: Concert de acordeon. Arii populare. ★ 19.20: Pentru lucrători. ★ 19.55: Cântece populare. ★ 20.15: Trans. din Praga. ★ 20.20: Causerie. ★ 20.35: Concert al orch. radio. ★ 21.20: Trans. din Brno. ★ 23: Trans. din Praga. ★ 23.15: Programul de mâine. Cronica teatr. ★ 23.20: Trans. din Praga.

276 m. KÖNIGSBERG 1.7 kw., 1085 kHz.

20: Curs de limba franceză pentru înaintaţi.★21: Concert popular de orch. Kremser: Balet-Uv. Hruby: Potpouri. Blankenburg: Marş. Intermezzo, şchlager în 6 limbi. Lortzing: uv. operei Ţar şi dulgher. Waldteufel: Vals. Siede: Cântec. Millöcker: potpouri din opereta Studentul cerşetor. Translateur: Marş. ★ 23: Trans. din Berlin, conf. politică. ★ 23.30: Concert distractiv. ★ 1.30: Concert nocturn. Schubert: Fragmente în D-dur. Schubert: Quartet in C-moll. Schubert: Quartet de coarde în D-dur.

279 m. BRATISLAVA 12,5 kw. 1076 kHz.

19.55: Curs de limba slovacă. ★ ★20.15: Transm. din Praga. ★ 20.20: Transm. din Kosice. ★ 20.40: Concert de plăci de gramofon. ★ 21: Concert. Mozart: Simfonia No. 6, Mahler: Cântece. ★ 23: Transm. din Praga. ★23.15: Programul de mâine. ★ 23.20: Transm. din Praga.

294 m. KOSICE 2 kw., 1139 kHz.

19.55: Emisiune germ. ★ 20.15: Trans. din Praga. ★ 20.25: Concert de violoncel. ★ 20.40: Concert de plăci de gramofon. ★ 21: Trans. din Bratislava. ★ 23: Trans. din Praga. ★ 23.15: Noutăţi locale. Programul zilei de mâine. ★ 23.20: Trans. din Praga.

307 m. ZAGREB 0.8 kw. 977 kHz.

18: Trans. muzicei dela cafeneaua „Corso". ★ 21: Conf. ★ 21.30: Concert de pian. ★ 22.30: Concert seral cu muzică de cameră. ★ 23.40: Concert de plăci de gramofon.

313 m. KRAKOWIA 1.5 kw. 959 kHz.

16.50: Transm. din Varşovia, conferinţă. ★ 17.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.15: Conferinţă. ★ 18.45: Transm. din Varşovia, muzică. ★ 20.10: Buletin agricol. ★ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.50: Transm. operei din Varşovia.

325 m. BRESLAU 1.7 kw. 923 kHz.

14.50: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.35: Pentru copii. ★ 17: Concert distractiv de orch. Van Eysden: Potpouri; Pachernegg: Muzică de dans. ★ 17.30: Cărţi noi. ★ 17.45: Urmarea concertului distractiv. Penna: fantezie din opereta Farangio; Wappaus: Polka; Strauss: Vals; Czernik: Lied; Brandner: Marş. ★ 18.15: Conf. ★ 18.40: Conf. ★ 19.10: Conf. ★ 19.35: Pentru doamne. ★ 20: Concert de orgă. ★ 20.35: Concert seral, plăci de gramofon. ★ 21.00: Două conferinţe populare. ★ 21.30: Serată veselă cu Robert Koppel. ★ 23.25: Trans. din Berlin, conf. politică.

335 m. POZNAN 1.2 kw., 896 kHz.

18.45: Concert. ★ 19.45: Cronica europeană. ★ 20.10: Intermezzo muzical. ★ 20.20: Curs de limba franceză. ★ 24: Muzică de dans.

342 m. BRNO 2.4 kw. 878 kHz.

20.15: Transm. din Praga. ★ 21.20: Conferinţă. ★ 22: Concert al orchestrei radio. Ditersdorf: Sinfonia in sol major. Konzeluh: Concert de orchestră. Solo de pian. Vanhal: Simfonie in Ut major. ★ 23: Transm. din Praga. ★ 23.15: Noutăţi locale. Cronică teatrală. ★ 23.20: Transm. din Praga.

345,2 m. STRASSBURG 12 kw.

17.30: Causerie. ★ 17.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.45: Causerie în limba germană. ★ 19.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.15: Informaţiuni. ★ 20.30: Concert instrumental, Mozart: Uvertură. ★ 21.30: Concert. Mozart: Uvertură. Beethoven: Septur. Liszt: Cântec. Rimski-Korsakow: Uvertură. Grieg: Peer Gynt. Saint-Saens: Simfonie în la minor.

349 m. BARCELONA 5 kw. 860 kHz.

19.30: Concert de cântece. ★ 20: Concert executat de trio-ul Iberia. ★ 23: Emisiune parţială dela operă.

356 m. LONDRA REGIONAL 30 kw., 842 kHz.

12: Concert instrumental. ★ 15: Concert al orch. radio. ★ 17.30: Program naţional. ★ 18.15: Muzică de dans. ★ 20: Dramă. ★ 20.45: Muzică de dans.

360 m. STUTTGART 1.7 kw. 833 kHz.

14: Concert de plăci de gramofon. ★ 14.30: Concert în Es-dur Nr. 5 de Beethoven. ★ 16.30: Pentru doamne. ★ 17: Concert de după amiază executat de orch. radio. Verdi: uv. operei „Nabuccodonosor"; Puccini: fantezie din opera „Madame Butterfly"; Offenbach: barcarolă din „Povestirile lui Hoffmann"; Mascagni: Intermezzo simfonic din Cavaleria rusticană; Puccini: cântec „Tosca"; Siede: Marş; Komsak: Cântec popular; Fetras: Vals;★ 19.05: Conf. ★ 20.05: Conf. grafologică. 20.30: Serată cu muzică populară. Suită din „Don-Quichote" pentru cor şi orch. ★ 21.30: Schiţe. ★ 22.30: Oră consacrată lui Max Reger.



VALVO

OFERĂ seria cea mai completă de lămpi pentru radio.

Nu există scop pentru care VALVO să nu ofere lampa corespunzătoare.

Consultaţi prospectul acestor lămpi, spre a vă convinge.

Reprezentant general pentru România:

B. SEIDMANN

Bucureşti, — Str. Sfinţilor, 68, — Telefon 351-14

368 m. VILNA 0.5 kw. 815 kHz.

16.50: Conf. ★ 17.30: Cabaret. ★ 18.15: Conf. ★ 18.45: Concert. ★ 20.10: Comunicări agricole. ★ 20.25: Concert de plăci de gramofon.★20.35: Comunicări de presă.

372 m. HAMBURG 1.7 kw. 806 kHz.

20: Conf. agricolă. ★ 20.25: Conferinţă. ★ 21: Concert cu muzică de compozitori germani. Bach-Allbert: Preludiu. Händel: Concert Nr. 12 în G-moll. Mozart: Nunta lui Figaro, uv. Beethoven: Două romanţe pentru vioară. Schneider: Concert. Schubert: Două lied-uri. Schubert: muzică de balet din Rosamunda. Weber: uv. operei Euryanthe. Brahms: Dansuri ungare. Strauss: Cântece. Strauss: Vals. 23: Actualităţi. ★ 23.20: Concert distractiv executat de orch. radio. Rossini: uv. Offenbach: Fantezie. Grieg: Eu te iubesc. Ganne: Extase. Chopin: Poloneza. Lehar: Potpori. Strauss: Vals. Ponchielli: dans studenţesc din Gioconda.

404 m. BERNA 1.2 kw. 743 kHz.

20: Curs de limba engl. ★ 20.30: O oră între vagabonzi, causerie. ★ 21.40: Muzică de operetă. ★ 22.30: Concert seral. ★ 23: Ştiri. Meteorul.

390 m. FRANKFURT PE MAIN 1.7 kw. 770 kHz.

20: Ora precisă, meteorul, pentru gospodine. ★ 20.05: Conf. grafologică. ★ 20.30: Concert cu muzică populară. ★ 21.30: Conferinţe şi concert de pian. ★ 22.30: Concert consacrat operelor lui Max Reger. ★ 23.30: Ştiri, sport şi meteorul.

409 m. KATOWICE 1.2 kw. 734 kHz.

12.40: Comunicate de presă. ★ 12.58: Semnal orar dela observatorul astronomic, fanfara din turnul Notre Dame, programul următor. ★ 13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 14.10: Bul. meteorologic. ★ 16: Comunicate. ★ 16.20: Comunicate şi bul. asociaţiei economice poloneze din Silezia de sus. Repertoarul teatrelor. ★ 16.35: Trans. din Varşovia. ★ 16.50: Conferinţă. ★ 17.15: Pentru copii. ★ 17.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.15: Conferinţă. ★ 18.45: Concert. ★ 19.45: Un sfert de oră literară. ★ 20: Anunciuri diverse. Programul zilei următoare. Repertoriul teatrelor. Spectacolele săptămânii. ★ 20.15: Conf. literară. ★ 20.35: Comunicate de presă. ★ 20.50: Transmisiune dela operă. După transmisiune, bul. meteorologic, programul următor în limba franceză, concert până la 1 noaptea.

419 m. BERLIN I 1.7 kw. 716 kHz.

13.30: Pentru agricultori. ★ 15: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.40: Conferinţă. ★ 17.05: Conferinţă despre muzica franceză contimporană. ★ 17.30: Transm. din Leipzig, concert executat de orchestra simfonică. ★ 18.30: Pentru tineret. ★ 18.50: Concert de violoncel. Samartini: Sonată. Grazioli-Eisenberg: Adagio. Granados-Casals: Dans spaniol. Vivaldi: Largo. Ravel: Habanera. ★ 19.20: Ora literară. ★ 19.50: Concert cu muzică orientală. ★ 20.35: Arthur Kuhnert citeşte din propriile-i opere. ★ 21: Lakmé, operă 3 părţi de Delibes. ★ 23: Ştiri politice.

424 m. MADRID 2 kw. 707 kHz.

16: Concert al orch. radio. ★ 21.30: Muzică de dans. ★ 2: Muzică de dans.

436 m. STOCKHOLM 60 kw. 689 kHz.

18: Muzică uşoară. ★ 19.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.30: Causerie. ★ 21: Concert executat de trio-ul de cameră. ★ 21.45: Recitări. ★ 23.10: Muzică uşoară.

431 m. BELGRAD 2.5 kw. 696 kHz.

12.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.45: Concert al orchestrei radio: Smetana: Fantezie; Schubert: Ave Maria; Tosti: Melodie; Strauss: vals. ★ 17: Concert de plăci de gramofon. ★ 18: Lecturi. ★ 18.30: Muzică de dans. ★ 20.30: Curs de limba germană. ★ 21.30: Muzică naţională. ★ 22: Trans. din Zagreb. ★ 23.50: Concert al orchestrei radio: Lehar: Fantezie; Tosti: Ninon.

441 m. ROMA 60 kw. 680 kHz.

13.45: Concert cu muzică uşoară. ★ 14.15: Jurnalul radio. ★ 14.30: Muzică uşoară. Frontini: Serenadă arabă; Alfieri: Canţonetă; Frondell: Foxtrot. ★ 17.30: Bul. meteorologic, sport, semnal orar.★ 18: Concert de orch. Spontini: Simfonie; Massenet: Fantezie din Manon; Catalani: Preludiu; Verdi: Fragmente din Rigoletto; Ponchielli: Dans din Gioconda; Thomas: Ouv.; Gounod: Arie din Faust; Bizet: Preludiu; Donizetti: Arii din Pasquale; Verdi: Simfonie. ★ 21: Sport. ★ 22.05: Concert simfonic.

459 m. ZÜRICH 0.63 kw. 653 kHz.

20.33: Conf. ★ 21: Concert al orchestrei radio. ★ 21.50: Fuga la Dumnezeu, un epilog la drama neterminată a lui Leo Tolstoi. Lumina apare în întuneric, de Stefan Zweig.

487 m. PRAGA 5 kw. 617 kHz.

12.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Timpul. Noutăţi Agricultură. ★ 13.15: Conf.★13.30: Trans. din Brno. ★ 14.30: Bursa muncei. ★ 14.40: Industrie. Comerţ. ★ 14.55: Bursa. ★ 17: Pentru instrucţiunea publică.★17.30: Concert al orchestrei radio, dirijor; Parik. Dvorak: Ouvertură; Fibich: Cântec; Hilmar: Polka anului 1850; Balling: Dansuri cehe; Kovarovik: Cântece populare. 18.30: Pentru copii.★18.40: Curs de limba germană. ★ 19: Pentru agricultori. ★ 19.10: Pentru lucrători. ★ 19.20: Emisiune germană. Informaţiuni. Noutăţi.★20.15: Informaţiuni. ★ 20.20: Duet italian de sopranã şi alto. ★ 20.50: Concert de pian. ★ 21.20: Pentru soldaţi.★22: Trans. din Brno. ★ 23: Timpul. Noutăţi Sport.★23.15: Informaţiuni. Cronica teatrală. Programul de mâine. ★ 23.20: Muzică de dans. ★ 24: Timpul. Noutăţi.

473 m. LANGENBERG 17 kw. 635 kHz.

16: Pentru copii. ★ 17.05: Conferinţă. ★ 17.35: Comunicate despre radiofonia şcolară. ★ 18.30: Concert. ★ 19.30: Pentru agricultori. ★ 20.15: Ora distractivă. ★ 20.40: Ora literară. ★ 21: Concert vocal şi instrumental.



493 m. OSLO 75 kw. 608 kHz.

17.30: Concert de orch. ★ 18.30: Conf. ★ 19: Pentru gospodine. ★ 19.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.35: Curs de limba engleză. ★ 21: Cronica literară. ★ 21.30: Concert. ★ 22: Conf. ★ 23.05: Concert de plăci de gramofon.

501 m. MILANO 7 kw. 599 kHz.

13.15: Muzică variată. ★ 18: Concert de plăci de gramofon. ★ 21.15: Jurnalul radio. ★ 22: Othello operă de Verdi. ★ 24.55: Ultimele noutăţi. În continuare muzică retransmisă.

509 m. BRUXELLES 15 kw. 590 kHz.

18: Matineu dansant. ★ 19: Curs de limba franceză. ★ 19.30: Concert de trio. ★ 20.30: Journal vorbit. ★ 21.15: Concert.

Radiofonişti!

Numai prin întrebuinţarea

Acumulatorului Insulfatabil Albastru

realizaţi o economie de 500% pe an desfiinţând desele încărcări, şi transportul le costisitoare

Este singurul Acumulator care nu se sulfatează nu pierde încărcătura în repaos iar în funcţiune fo osim o încărcare 3-6-10 luni.

DEPOZIT GENERAL Str. HOREI 2 bis

ORCHESTRA IN CASĂ...



Acesta-i rezultatul ce-l obţineţi prin întrebuinţarea

VORBITORULUI DINAMIC

R.C.A. 106

Oricare ar fi aparatul Dv. dacă-i adaptaţi un vorbitor dinamic **R. C. A. 106** recepţiunile Dvs. vor suferi o astfel de transformare în bine, încât veţi rămâne cu totul surprins.

Naturaleţa şi amploarea redării acestui vorbitor (haut-parleur) sunt fără pereche şi numai R. C. A. a putut construi, după numeroase experimentări aceastâ minune.

Direct excitat dela priză, poate fi montat oriunde se găseşte curent alternativ de 105—125 volţi 25—60 perioade chiar dacă aparatul dvs. funcţionează cu accumulatori.

Aspectul acestui vorbitor este tot atât de elegant şi îngrijit ca şi al tuturor produselor R. C. A. Vorbitorul R. C. A. 105 este o mobilă elegantă, care va orna casa Dumneavoastră.

Demonstraţiuni la toţi revânzători RCA şi la Reprezentanţa pentru România:

BUCUREŞTI I — Str. Edgard Quiuet No. 3 — TELEFON 342-15

517 m. VIENA 18.5 kw. 581 kHz.

★ **11.50:** Cota apelor. ★ **12:** Concert de plăci de gramofon. (Fantezii din opere cunoscute). ★ **13:** Concert de amiază executat de capela Bert Silving, Humperdinck: Fantezie din pantomima Miracolul. Knymann: Suită. Strauss: Cântec de leagăn. Schytte: Dans norvegian. Urbach: Fantezie. Beatti-Ciappi: Poem de dragoste, intermezzo. Bayer-Leopold: Vals intermezo. Offenbach: Fantezie din opereta Femeile din Georgia. Moszkowsky: Vals. Sullivan: Potpouri din opereta Mikado-ul. Gilbert: Lied şi tango. Evans: Fantezie de dans. Kalman: Potpouri din opereta Der Zigeunerprimas. Ascher: Lied. Abraham. Pardon Madame, vals englez. ★ **14:** Meteorul. **14.10:** Urmarea concertului de amiază. ★ **16 20:** Concert de plăci de gramofon. (Muzică distractivă). ★ **18:** Bengt Berg şi animalele conferinţa d-lui Otto Soltau. ★ **18 30:** Pentru copii. ★ **19.15:** Esperanto pentru austriaci de Walter Smital. ★ **19.30:** Proporţia în care contribue regimul din Austria la alimentarea cu pâine, conferinţă. ★ **20:** Curs de limba engleză pentru începători, ţinut de profesorul Mac Callum. ★ **20.30:** Ora, meteorul. ★ **20.35:** Concert distractiv executat de orchestra Max Geiger. Auber: Uvertura operei Fra Diavolo. Humperdinck: Fantezie din opera Hansel şi Gretel. Saint Saens: duet din opera Samson şi Dalilla. Strauss: Vals. Brahms: Dans ungar Nr. 1 şi 4. Hruby: melodii din operetele lui Eysler, potpouri. ★ **21.30:** Iarna în Austria. Ţinut de ski în Alpi. ★ **22:** Concert de pian de prof. dr. Paul Weingarten. Beethoven: 32 de variaţiuni în C-moll. Brahms: Opt valsuri. Schumann: Romanţă în Fis-dur, op. 28. Debussy: Dans. Korngold: Cântec. Albeniz-Godowsky: Tango. Chopin: Barcarola op. 60. ★ **22.55.** Concert de plăci de gramofon. (Muzică uşoară).

525 m. RIGA 12 kw. 572 kHz.

18: Concert al orch. radio. ★ 19: Recitări. ★ 19.30: Declamaţii. ★ 20.30: Audiţie cu ocazia sărbătoarei naţionale. ★ 21: Concert. ★ 22: Noutăţi, în continuare concert coral. ★ 23.03: Cântece.

533 m. MÜNCHEN 1.7 kw. 563 kHz.

13.30: Concert de amiază. ✵ 14.20: Concert de plăci de gramofon. ✵ 16.10 Pentru gospodine. ✵ 17.25: Concert de orgă. ★ 17.55: Lectură. ✵ 18.25: Concert al orch. radio. Michelli: Serenadă napolitană; Bortkiewitz: Dansuri ruseşti; Heisler: Suită. ✵ 19.45: Conf. ✵ 20: Teatrul de jos, conf. 20.30: Curs de limba spaniolă. ✵ 20.55: Ştiţi deja....? daţi răspuns la întrebare. ✵ 22.35: Cărţi noi.★ 23.05: Ştiri noi.

550 m. BUDAPESTA 20 kw. 545 kHz.

10.15: Concert executat de orch. reg. 2 inf. regal ungar, dirijat de d. Szeghö. ✵ 12.10: Serviciul internaţional asupra nivelului apelor. ✵ 13: Muzică de clopote dela biserica Universităţii. ★ 13.05: Concert executat de quartetul radio. 1) Serkovitz: Valsul visului. 2) Kalman: Fantezie din Baiadera. 3) Stefaniai: Vidalita. 4) Condor: Un fox. 5) Morena: Allo, allo, aci e poşta radiofonică din Viena-potp.". ✵ 16.30: Pentru copiii. ✵ 18: Feuilleton. ✵ 18.30: Arii ungare executate de d. Imre Laszlo (canto). ✵ 19.20: Curs de limba franceză. ✵ 19.50: Conferinţă. ★ 20.30: Trans. dela opera regală ungară: Răpirea din Serai, operă de Mozart. In continuare concert al jazz-ului Guy de la hotel St. Gollert.

1412 m. VARŞOVIA 20 kw. 213 kHz.

13.10: Concert de plăci de gramofon. ✵ 16.35: Moment aviatic. ✵ 16.50: Conferinţă. ✵ 18.15: Causerie. ✵ 18.45: Concert de muzică letonă cu ocazia sărbătoarei naţionale letone. ✵ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.50: Operă.

1446 m. PARIS (Eiffel) 12 kw. 208 kHz.

18.45: Jurnalul vorbit. ★ 19: Buletinul vorbit. ★ 19.15: Reportaj radiofonic. ★ 19.20: Meteorul. ★ 20.20: Concert al orch. radio.

1724 m. PARIS (Clichy) kw. 35 kHz. 174

16.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 17.55: Informaţiuni. ★ 19: Comunicări agricole. ★ 19.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 20: Cronica literară. ★ 20.30: Curs de limba germană. ★ 21: Concert de plăci de gramofon.

PROGRAM NAŢIONAL ENGLEZ

12: Cântece. ★ 14: Muzică uşoară. ★ 15.10: Pentru şcoli. ★ 17.30: Concert. ★ 18.15: Pentru copii. ★ 19.15: Noutăţi. ★ 19.40: Concert de pian. ★ 20.45: Concert de fanfară. ★ 22.40: Cabaret parizian. ★ 23.20: Muzică de dans.

1935 m. KOWNO 7 kw. 155 kHz.

20.25: Intermezzo muzical. Concert de trio. ✵ 22: Causerie. ✵ 22.20: Causerie. ✵ 22.40: Concert. Tschaikowsky: Suită de balet. Lülling: Suită.

1875 m. HILVERSUM kw. 6.5 kHz. 160

16.40: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.10: Pentru copii. ★ 21.41: Concert al orch. radio. ★ 22.55: Conf. ★ 23.25: Concert al orch. radio. ★ 1.10: Concert de plăci de gramofon.

1635 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 35 kw. 183 kHz.

7.25: Trans. din Hamburg, ora precisă meteorul pentru agricultori ✵ 7.55: Trans. din Hamburg, meteorul pentru agricultori. ✵ 8: Trans. din Berlin, gimnastică. In continuare trans. din Berlin, concert matinal. ✵ 12.30: Pentru agricultori. ✵ 13: Curs de limba franceză pentru şcolari. ★ 13.25: Meteorul pentru agricultori. ✵ 13.30 Concert de plăci de gramofon. ✵ 13.55: Ora precisă a staţiunei Nauen. ★ 14.30: Trans. din Berlin, ultimele ştiri. ✵ 15: Trans. din Berlin, concert de plăci de gramofon. ✵ 15.30: Pentru copii. ✵ 16: Pentru doamne. In timpul unei pauze, la ora 16.30 meteorul şi bur. ✵ 17: Conf. pedagogică. ✵ 17.30: Trans. concertului de după amiază din Leipzig. ★ 18.30: Conf. arhitectonică technică. ✵ 19: Reportaj radiofonic. ✵ 19.30: Pentru şcoli. ✵ 20: Franceza pentru începători. ✵ 20.30: Conf. despre şomaj. ✵ 20.55: Meteorul pentru agricultori.

276 m. KÖNIGSBERG 1.7 kw., 1085 kHz.

18.30: Trans. din Berlin, Si lumina străluceşte în întunecime, dramă de Tolstoi. ✵ 20: Concert seral. ✵ 21.10: Dr. Ludwig Wüllner, vorbeşte despre partea I-a din Faust. ★ 22: Concert coral şi de orch. Schumann: Manfred uv. Lendvai: Der Jungbrunnen. Mahler: Simfonie.

279 m. BRATISLAVA 12,5 kw. 1076 kHz.

19: Pentru copii. ✵19.15: Concert. Mozart: Arii. Chopin: Cântece lituane. ✵ 19.55: Curs de limba esperanto. ★ 20.15: Transm. din Praga. ✵ 20.20: Transm. din Brno. ✵ 20.45: Transm. din Praga. ✵ 23.15: Programul de mâine.

294 m. KOSICE 2 kw., 1022 kHz.

19.30: Conf. ★ 19.50: Curs de limba franceză. ★ 20.15: Transm. din Praga. ★ 20.20: Transm. din Brno. ★ 20.45: Trans. din Praga. ★ 23.15: Noutăţi locale. Programul de mâine.

307 m. ZAGREB 0.8 kw. 977 kHz.

19: Concert de plăci de gramofon. ★ 21: Concert. ★ 23.10: Trans. filmului sonor dela teatrul Edison Palace.

313 m. KRAKOWIA 1.5 kw. 959 kHz.

17.15: Transm. din Varşovia, audiţie pentru copii.✵17.45: Concert de plăci de gramofon.✵18.45: Transm. din Varşovia, concert de orchestră. ✵ 19.45: Diverse comunicări. ✵ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ✵ 21.30: Trans. din Varşovia, concert seral. ✵ 23.15: Concert de plăci de gramofon. ✵ 24: Muzică de dans.

325 m. BRESLAU 1.7 kw. 923 kHz.

13: Trans. din Berlin, concert de orch. ★ 15.10: Conf. ★ 15.30: Conf. ★ 15.45: Cărţi noi. ★ 16.20: Lied-uri populare la două cobze. ★ 17.05: Pentru copii. ★ 17.30: Concert de harmonică. ★ 18: Conf. ★ 18.20: Cadavrul viu, dramă de Leo Tolstoi. ★ 19.55: Conf. ★ ★ 20.30: Conf. ★ 21: Missa solemnis op. 123. ★ 23.40: Cutia cu scrisori.

335 m. POZNAN 1.2 kw., 896 kHz.

18.45: Concert. ★ 19.45: Cărţi noui. ★ 20: Audiţie muzico-literară. ★ 21.30: Concert cu muzică uşoară. ★ 22.30: Audiţie vocală. ★ 23.15: Muzică de dans.

342 m. BRNO 2.4 kw. 878 kHz.

20 15: Transm. din Praga. ✵ 20.20: Causerie. ✵ 20.45: Transm. din Praga. ✵ 23.15: Noutăţi locale. Cronica teatrală.

345,2 m. STRASSBURG 12 kw.

17.30: Causerie. ✵ 17.15: Concert de plăci de gramofon. ✵ 18.45: Causerie. ✵ 19: Causerie în limba germană. ★ 19.15: Concert instrumental. Brahms: Trei dansuri ungureşti. ✵ 20.15: Informaţiuni. ✵ 20.30: Concert instrumental. Mascagni: Uvertură din Cavaleria Rusticană. ✵ 21.30: Concert. ✵ 23.30: Muzică de dans.

349 m. BARCELONA 5 kw. 860 kHz.

22.30: Curs de limba franceză. ★ 23.05: Concert executat de orch. radio. ★ 24.05: Concert simfonic la plăci de gramofon.

356 m. LONDRA REGIONAL 30 kw., 842 kHz.

12: Recital de orgă. ★ 14: Concert de plăci de gramofon. ★ 14.30: Concert al orch. radio. ★ 18.15: Muzică de dans. ★ 19.40: Concert de fanfară. ★ 19.49: Concert. ★ 20.27: Cântece. ★ 21.35: Cabaret parizian. ★ 22.15: Concert de pian. ★ 23.30: Muzică de dans.

360 m. STUTTGART 1.7 kw. 833 kHz.

14: Concert de plăci de gramofon. ★ 16: Pentru copii. ★ 17: Trans. din Frankfurt, concert de după amiază executat de orch. radio. Gluck: uv. operei „Alceste"; Corelli: Trio de sonate pentru două viori şi pian; In continuare cântece de toamnă. Brahms: „Intermezzo op. 119; Schumann: Cântec; Brahms: Intermezzo op. 117. ★ 19.05: Conf. ★ 19.35: Conf. ★ 20.30: Trans. din Frankfurt, credinţa lui Luther, de Ricarda Huch. ★ 21.15: Concert cu muzică clasică. ★ 22: Muzică nouă a naţiunilor.



19 Noembrie 1930

394 m. BUCUREŞTI 12 kw. 761 kHz.

13: Muzică simfonică (plăci de gramofon).

13.30: Informaţiuni, bursa de cereale, bursa de efecete, cota apelor Dunării şi semnal orar.

13.50: Muzică uşoară (plăci de gramofon).

17: Orchestra Radio: Sousa: Manhattan Beach, marş; Gluck: Uv. la „Ifigenia în Aulida"; Razigade: Idilă pasionată; Komzak: Plimbări prin Viena-potpouri; Rebikoff· Romanţă fără cuvinte. Mario:: Santa Lucia Luntana — cântec Napolitan; Ohlsen: Floare de lotus — vals; Rachmaninoff: Preludiu; Ochi Albi: Vis românesc de dragoste.

18: D. ing. Florea: In domeniul radiofoniei, inventatori şi realizatori.

18.15: Informaţiuni, meteorul şi semnal orar.

18.30: Orchestra Radio: Luigini: Balet egyptean Suita I Ascher: Potpuri din opereta „Alteţa Sa dansează".

UNIVERSITATEA RADIO

19: D. Prof. Eug. Herovanu: Organizarea păcei.

19.20: D. Em. Bucuţă: Depozitul legal.

19.40: D. I. C. Teodorescu: Criza viticolă.

PROGRAMUL DE SEARĂ

20: D-na Gros: canto. Mario Cotogni: Cavalcadă; Bernberg: Ţie; F. Schmitt: Il pleure dans mon coeur; Manuel de Falla: Seguidille; Polo; Nana; Brahms: Serenadă; Roussel. Credinţă; Sylvio Lazari: Cavalerul din Ohnedo.

20.30: D-ra Blanche Berney: lecţie de limba franceză.

21: D. Vasile Bârsan-saxofon: muzică modernă.

21 30: D. prof. N. Iorga, rectorul Universităţii: Istoria Românilor.

21.45: D. N. Chicideanu-tenor dela Opera Română, Arii româneşti.

22.15: Muzică de cameră (D-nii A. Sarvas-violină şi **N. Rădulescu** pian): Mozart: Sonata în do major; Beethoven: Sonata în la major.

22 45: Informaţiuni.

CEASORNICUL TELLUS DĂ ORA EXACTĂ

221 m. HELSINGFORS 15 kw. 1355 kHz.

18: Cântece pentru copii. ★ 19.45: Conf. sportivă. ★ 20.05: Concert coral.

259 m. LEIPZIG 2.3 kw. 1157 kHz.

15: Conf. In continuare pentru tineret. ★ 15.45: Violonişti renumiţi şi cântecele lor. ★ 16.30: Aida, operă în 4 acte de Verdi. ★ 18.30:... şi lumina străluceşte în întunecime, trans. din Berlin, dramă de Leo Tolstoi, după traducerea lui August Scholz. ★ 20.15: Causerie. ★ 21: Missa solemnis de Beethoven, în continuare ştiri radiofonice.

263 m. MOR. OSTRAVA 10 kw. 1139 kHz.

12: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Trans. din Praga. ★ 13.15: Conf. ★ 13.30: Trans. din Bratislava. ★ 14.30: Trans. din Praga. ★ 14.55: Trans. din Praga. ★ 17.30: Transm. din Praga. ★ 18.30: Naraţiuni. ★ 19: Conf. ★ 19.10: Trans. din Praga. ★ 19.20: Concert. ★ 20: Conf. ★ 20.15: Trans. din Praga. ★ 20.20: Trans. din Brno. ★ 20.45: Transm. din Praga. ★ 23.15: Progr. de mâine. Cronica teatrală.

MARE SURPRIZA

A sosit

APARATUL

EMUD-RECORD

Senzaţia Expoziţiei din Berlin

3 LAMPI, DIRECT LA PRIZA

Preţul aparatului este Lei 3400

De vânzare la magazinele de radio

368 m. VILNA 0.5 kw. 815 kHz.

16.50: Conferinţă. ★ 17.15: Audiţie pentru copii. ★ 17.45: Concert pentru tineret. ★ 18.15: Conf. ★ 18.45: Concert. ★ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 21.15: Conf. muzicală. ★ 21.30: Concert. ★ 23.15: Concert seral.

372 m. HAMBURG 1.7 kw. 806 kHz.

21: Trans. din Bremen, concert religios. Mendelsohn-Bartholdy: Psalm Nr. 2. Bach: Preludiu şi fugă in E-moll. Brahms: In stiller Nacht... Brahms: Concert coral. Kurt Thomas: Psalm 137. Reger: Fantezie. ✱ 22.30: Thais, suită radiofonică după tema şi drama lui Roswitha Gandersheim, de Alice Fliegel. Muzică de Gerhard Maasz. ✱ 23.30: Actualităţi. ✱ 23.50: Concert nocturn. Bach: Preludiu şi fuga în B-moll. Mozart: Lied. Mendelsohn: Elias. Schumann: Noapte bună. Reger: Pace. Wolf: Resignation. Reger: Pastorală op. 59 Nr. 2.

390 m. FRANKFURT PE MAIN 1.7 kw. 770 kHz.

20.05: Conferinţă. ★ 20.30: Conf. despre credinţa lui Luther. ★ 21.15: Concert religios. ★ 22: Trans. din Stuttgart, concert cu muzică contimporană. ★ 23.15: Ştiri, sport şi meteorul.

404 m. BERNA 1.2 kw. 743 kHz.

20: Conf. ★ 20.28: Meteorul. ★ 20.45: Ora autorilor. ★ 21.15: Concert de lieduri. ★ 23.15: Concert seral.

409 m. KATOWICE 1.2 kw. 734 kHz.

12.40: Comunicatele de presă. ★ 12.58: Semnal orar dela observatorul astronomic, fanfara din turnul Notre Dame, programul următor. ★ 13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 14.10: Bul. meteorologic. ★ 15.30: Causerie. ★ 16: Comunicate. ★ 16.20: Comunicate şi buletinul asociaţiei economice poloneze din Silezia de sus. Repertoriul teatrelor. ★ 16.50: Conferinţă. ★ 17.15: Pentru copii. ★ 17.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.15: Conferinţă. ★ 18.45: Concert. ★ 19.45: Un sfert de oră literară. ★ 20: Anunciuri diverse. Programul următor. Repertoriul teatrelor. Spectacolele săptămânii. ★ 20.15: Conferinţă. ★ 20.35: Comunicate de presă. ★ 20.55: Bul. sportiv. ★ 21: Conferinţă. ★ 21.15: Causerie muzicală. ★ 21.30: Concert seral. Un sfert de oră literară. ★ 23.00: Feuilleton. ★ 23.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 23.50: Bul. meteorologic, programul următor în limba franceză. Ultimele noutăţi. ★ 24: Cutia cu scrisori în limba franceză.

419 m. BERLIN I 1.7 kw. 716 kHz.

13: Concert de orchestră. ✱ 15: Poveşti. ★ 15.30: Causerie. ★ 16: Concert de ţambal şi bas. ✱ 17: Sport. ✱ 18: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.30: Şi lumina străluceşte în întuneric, dramă de Leo Tolstoi. ✱ 20: Concert cu muzică de cameră. Opere de Haydn, Beethoven, Brahms. ★ 21: Transm. unei messe solemne dela biserica Tomei din eipzig.

431 m. BELGRAD 2.5 kw. 696 kHz.

12.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.45: Concert al orchestrei radio. ★ 17: Concert de plăci de gramofon. ★ 18: Ora copiilor. ★ 18.30: Concert al orchestrei radio: Fall: Floarea din Stambul. ★ 20.30: Causerie. ★ 21: Borac, dramă de Peter Taletov. ★ 22: Concert de plăci de gramofon. ★ 22.30: Arii din diverse opere: Gounod: Arie din Faust; Puccini: Arie din Madame Butterfly. ★ 23.20: O plimbare prin Europa.

436 m. STOCKHOLM 60 kw. 689 kHz.

18: Causerie. ★ 19: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.15: Muzică militară. ★ 21.05: Radio-Feuilleton. ★ 23.10: Muzică de dans. ★

441 m. ROMA 60 kw. 680 kHz.

13.45: Concert executat de quintetul radio. Siede: Marş; Lehar: Potp. ★ 14.30: Urmarea concertului. ★ 17.30: Bul. meteorologic, semnal orar, radio-sport. ★ 18: Concert cu muzică variată. Mendelssohn: Ouv.; Thomas: Suită: Wagner: Vals din Lohengrin: Grieg: Dans norvegian. In continuare muzică de dans. ★ 20.45: Jurnalul radio. ★ 22.05: Concert vocal şi instrumental. Cântece de Bach, Cimarosa, Smetana, Gandonay, Giordano. In continuare trans. comediei „Mica criză conjugală" în 3 acte de Michel Provins. In continuare concert de orch.

459 m. ZÜRICH 0.63 kw. 653 kHz.

20: Berlinul de astăzi. Recitări de Elsi Abegg. ★ 21.05: Muzică modernă. ★ 22.20: Concert distractiv executat de orchestra radio. ★ 23: Meteorul.

473 m. LANGENBERG 17 kw. 635 kHz.

16: Trans. din Berlin, concert cu muzică clasică. ✱ 18: Concert seral. Brahms: Ouv. tragică. Liszt.: Compoziţie simfonică. Cesar Franck: Melodie. Gounod: Visiune din Fecioara din Orleans. Saint-Saens: Dans macabre. ✱ 19: Conferinţă comercială. ✱ 19.25: Pentru doamne. ★ 19.50: Pentru lucrători. ✱ 20.10: Conf. technică. ✱ 20.30: Ora literară pentru tineret. ✱ 21: Concert vocal cu muzică religioasă.

487 m. PRAGA 5 kw. 617 kHz.

12.15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 13: Timpul. Noutăţi. Emisiune agricolă. ★ 13.30: Trans. din Bratislava. ✱ 14.30: Bursa muncei. ✱ 14.40: Conf. ✱ 14.55: Bursa. ✱ 17: Pieţele din Europa Centrală ✱ 17.20: Pentru instrucţiunea publică. ★ 17.30: Marionette. ✱ 18.30: Pentru instrucţiunea publică. ✱ 18.50: Pentru studenţi. ✱ 19: Pentru agricultori. ✱ 19.10: Pentru lucrători. ✱ 19.20: Emisiune germană. Noutăţi. ★ 20.15: Informaţiuni. ✱ 20.20: Trans. din Brno. ✱ 20.45: Conf. 21: Concert: Novak: Ouvertură: Novak: Cântec. ✱ 23: Timpul. Noutăţi Sport. ✱ 23.15: Informaţiuni. Cronica teatrală.

509 m. BRUXELLES 15 kw. 590 kHz.

18: Concert de trio. ★ 19: Causerie. ★ 19.15: Curs de limba franceză. ★ 20.30: Journal vorbit. ★ 21.15: Concert. ★ 23.15: Ultimele noutăţi.

517 m. VIENA 18.5 kw. 581 kHz.

10.20: Meteorul. ★ **11.30:** Pentru gospodine. ★ **11.50:** Cota apelor. ★ **12:** Concert de plăci de gramofon. ★ **14:** Ora, meteorul. ★ **14.10:** Urmarea concertului de plăci de gramofon. ★ **16.20:** Concert de după amiază executat de de orch. Otto Wacek. Suppé: uv. operetei Cavaleria uşoară. Leoncavallo: intermezzo din opera Paiaţe. Strauss: Vals. Wagner: fantezie din opera Lohengrin. Moszkowsky: Dans spaniol. Halvorsen: Marş. Wacek: Dans indian. Schubert: Moment muzical. Eysler: vals din opereta Paradisul albastru. Lehar: fragmente din opereta Copilul rege. Lincke: Marş. ★ **18:** 125 de ani Fidelio. Dr. Joseph Braunstein. ★ **18.30:** Intărire şi sport de iarnă pentru copii, conf. medicală ţinută de dr. Hans Mautner. ★ **19:** Cântece şi cor de dr. Stefanie Endres. ★ **19.30:** Inceputurile primelor sindicate internaţionale muncitoreşti. Ora Camerei pentru lucrători şi funcţionari. ★ **20:** Curs de limba franceză pentru începători ţinut de prof. Louis Riviere. ★ **20.30:** Ora, meteorul. ★ **20.35:** Concert distractiv executat de orch André Hummer. Blankenburg: Marş Strauss: uv. operetei Blinde Kuh. Hummer: Vals. Liszt: Rapsodie ungară. Gilbert: lied din opereta Hote Stadt Lemberg. Strauss-Lindemann: potpouri. Ziehrer-Peuspertl: dans din opereta Escadronul îndrăgostit. ★ **21.30:** Cu ocazia morţii lui Leo Tolstoi, conf. ţinută de dr. Hedwig Rossi. Cuvânt introductiv: Hilda Wagner. ★ **22.10:** El e vinovat de toate, comedie în două scene de Leo Leo Tolstoi, tradus de August Scholz. Dirijor: Aurel Nowotny. ★ **23.10:** Marile concerte de orgă de Johann Sebastian Bach. Preludiu şi fugă în C-dur 9/8. Cuvânt introductiv: Prof dr. Max Graf ★ **24:** Concert de plăci de gramofon. (Muzică de dans modernă).

533 m. MÜNCHEN 1.7 kw. 563 kHz.

14.30: Lied-uri şi poveşti. ✱ 17.25: Ceai dansant executat de orch. Franz Wagner. Verdi: fantezie din opera „Rikoletto; Raff: Suită; Strauss: Vals; ✱ 18.25: Pentru copii. ✱ 19.45: Conf. 20.05: Poveşti. ✱ 20.20: Dialog radiofonic. ★ 20.40: Conf. ✱ 21: Concert cu muzică militară. Wolny: Marş; Tschaikowsky: Uv.; Morena: Cântece populare. ✱ 22: Autorul necunoscut, poveşti sileziene. ✱ 22.15: Concert seral. ✱ 23.45: Trans. concertului dela cafeneaua Königshof.

550 m. BUDAPESTA 20 kw. 545 kHz.

10.15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 12.10: Serviciul internaţional asupra nivelului apelor. ✱ 13: Muzică de clopote dela biserica Universităţii. ✱ 13.05: Concert executat de d-ra Christian (canto) şi d-ra Alice Balint (piano). Acompaniament D. Polgar. ✱ 16.30: Curs de semnale Morse. ✱ 17.15: Conferinţă. ★ 18: Feuilleton. ✱ 18.25: Cântece ruse executate la pian de d-na Gratzianszky. ✱ 19: Conferinţă a revistei „Radio Elet". (Pentru tineret). ✱ 19.30: Curs de limba italiană. ✱ 20.15: Concert al orch. Mandits. ✱ 21: Concert executat de orch. P. T. T. ✱ 22.30: Concert executat de corul Buda. ★ 23.45: Conferinţă a societăţii Afacerilor străine, în limba germană. Conferinţa tratează despre „Inţelegerea politică ungară în politica europeană", ţinută de baronul Joseph Szeterényi, fost ministru. In continuare concert al orchestrei de ţigani Bela Kiss dela cafeneaua Bodo.

1412 m. VARŞOVIA 20 kw. 213 kHz.

13.10: Concert de plăci de gramofon. ✱ 15.30: Cronica radiofonică. ✱ 16.50: Conferinţă. ✱ 17.15: Povestiri pentru copii. ✱ 18.45: Concert de orchestră. ✱ 19.45: Diverse. ★ 21: Conferinţă. ✱ 21.30: Concert seral. ✱ 24: Muzică de dans.

1446 m. PARIS (Eiffel) 12 kw. 208 kHz.

18.45: Jurnalul vorbit. ★ 19: Buletin vorbit. ★ 19.15: Noutăţi. ★ 20.10: Meteorul. ★ 20.20: Concert de orch. ★ 21.15: Mario Cazes şi orch. sa.

1724 m. PARIS (Clichy) kw. 35 kHz. 174

17.55: Informaţiuni. ★ 19.00: Comunicări agricole. ★ 19.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 20: Causerie. ★ 20.15: Conf. ★ 20.30: Causerie medicală. ★ 21: Concert al orch. radio.

1935 m. KOWNO 7 kw. 155 kHz.

21.30: Causerie. ✱ 21.50: Causerie. ✱ 22.10: Concert. Verdi: Fantezie din Traviata. Mascagni: Cavaleria Rusticană, fantezie. Meyerbeer: Fantezie din „Der Prophet". Glinka: Fantezie.

PROGRAM NAŢIONAL ENGLEZ

12: Concert de plăci de gramofon. ★ 14: Muzică uşoară. ★ 15: Cântece. ★ 15.30: Pentru şcoli. ★ 16.30: Concert simfonic. ★ 18.15: Pentru copii. ★ 19.15: Noutăţi. ★ 19.40: Concert de pian. ★ 21: Concert simfonic executat de orch. B. B. C. ★ 22.25: Concert al orch. B. B. C. ★ 23.35: Muzică de dans.

MAGAZINELE
J. WAPPNER
BUCUREŞTI
Centrala: Calea Victoriei 49
(lângă Palatul Regal)
Sucursala: Str. Lipscani 85
(vis-a-vis de statuia Lupoaica)

Aparate de radio electrice şi cu baterie
mărcile cunoscute

Vânzarea în rate lunare

Aparate cu galenă complecte diverse mărci, cele mai perfecţionate

Mare depozit de piese detaşate ce se vând la detail cu preţ de engros

Incercaţi şi vă veţi convinge
Cataloage gratis la cerere
Expediţiuni zilnice în provincie



20 Noembrie 1930

394 m. BUCUREŞTI 12 kw. 761 kHz.

13: Muzică corală (plăci de gramofon).

13.30: Informaţiuni, bursa de cereale, bursa de efecte, cota apelor Dunării şi semnal orar.

13.50: Muzică uşoară (plăci de gramofon).

17: Orchestra Gr. Dinicu: muzică uşoară şi muzică românească.

18: D-ra Lia Dracopol: Legenda ciupercii roşii de pădure. (Ora copiilor).

18.15: Informaţiuni, meteorul şi semnal orar.

18.30: Orchestra Gr. Dinicu.

UNIVERSITATEA RADIO

19: D. B. Cecropide: Peisajul în pictură.

19.20: D. Gib. Mihăescu: Cinematograful vorbitor.

19.40: D. C. Brăiloiu: Istoria muzicii.

PROGRAM DE SEARĂ

20: Plăci de gramofon.

21.30: D. prof. N. Sarru: lecţie de limba engleză.

21: D. Iov. Roşca: Mozart: Arie din „Flautul fermecat" Rossini: Aria Calomniei din „Bărbierul din Sevilla"; Verdi: Arie din opera „Nabuccodonosor". Meyerbeer: Arie din „Hugenoţii" Kiriac: Cuculeţ cu pana sură.

21.30: Orchestra Radio-Concert simfonic consacrat muzicei româneşti, dirijat de d. M. Jora; Mihail Andricu: Suită din feeria „Cenuşereasa"; Ilie Sibianu: Baladă pentru violoncel şi orchestră (solist d. Gh. Drăghici); Stan Golestan: Intimitate (solist d. Teodoru).

22. D. T. T. Braniste: Actualităţile săptămânii.

22.15: Orchestra Radio-concert simfonic; M. Jora: Noapte de vară; Th. Rogalsky: 2 dansuri populare (pt. suflători); Castaldi: Tarantela.

22.45: Informaţiuni.

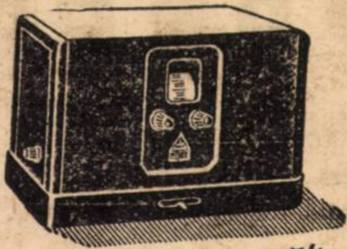
2 ani garanţie
pentru detectorul ROTOR
şi pentru
Cristalul ROTOR
Rotor Detektor Lei 270
Rotor Detektor Lei 270
Ne obligăm faţă de posesorii detectoarelor ROTOR ca, în caz de nefuncţionare în timpul termenului de mai sus,
să schimbăm fără nici o plată
la adresa noastră de mai jos
Orice detector ROTOR sau cristalul lui, dacă acestea nu prezintă semne de violentare.
Intrucât circulă pe piaţă falşificate, detectoarele sau cristalele aduse spre înlocuire, trebuesc să fie însoţite de ambalajul care poartă banderola noastră de origină.
Reprezentanţa generală pentru România:
Ing. H. DIETRICHSTEIN & M. WILLIG
CALEA VICTORIEI No. 41. — Telefon 348/26



221 m. HELSINGFORS 15 kw. 1355 kHz.

18: Concert de mandoline. ★ 19.15: Conf. ★ 20: Concert de violoncel.

SUCCESUL



din ce în ce mai mare al aparatului

MENDE 100

a deșteptat interesul întregului public radiofonist

CARE ESTE SECRETU. ACESTUI APARAT MINUNAT ?

Montajul său, prevăzut cu două lămpi cu grătar de protecție, o lampă finală de mare putere și o redresoare, permite utilizarea alternativă a două sisteme diferite și anume: cu o detectoare de mare putere, realizând o selectivitate enormă sau cu o lampă cu ecran ca audion, realizând sensibilitatea suficientă pentru recepționarea celor mai îndepărtate posturi. Deci aparatul Mende 100 înlocuește două aparate diferite! Adoptabil tensiunilor de 110, 125, 150, 220 volți curent alternativ, este prevăzut cu 2 lămpi RENS 1204, 1 lampă RE 304 și o redresoare RGN 1054. Livrabil și pentru curent continuu 220 volți.

Este singurul aparat construit pentru întrebuințarea universală în apropierea marilor posturi de emisiune.

Se găsește de vânzare la magazinele principale de radio

Reprezentanță g-lă **DAIMON**, București I

Calea Moșilor 75

259 m. LEIPZIG 2.3 kw. 1157 kHz.

14: Concert de plăci de gramofon. ★ 15: Literatură rusească nouă. ★ 15.30: Povești și lied-uri pentru tineret. ★ 17: Causerie. ★ 17.30: Concert de după amiază executat de orch. radio. Lacombe: Dans din secolul al XVII-lea; Michelli: Două suite; Kalman: potpouri din opereta Der Zigeunerprimas. ★ 19.35: Curs de limba spaniolă. ★ 20.30: Valsuri cunoscute. Strauss: Dunărea albastră, Ziehrer: Wiener Bürger; Strauss: Cântec din opereta Liliacul; Lehar: Aur și argint. ★ 21.30: Recitări. ★ 22.10: Robert Guiskard, fragment dramatic de Heinrich von Kleist. ★ ★ 23: Oră distractivă. In continuare muzică de dans.

263 m. MOR. OSTRAVA 10 kw. 1139 kHz.

12: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Trans. din Praga. ★ 13.10: Concert al orch. radio. ★ 14.30: Trans. din Praga. ★ 14.55: Trans. din Praga. ★ 17.30: Trans. din Brno. ★ 18.30: Povestiri. ★ 18.40: Trans. din Brno. ★ 19: Concert de acordeon. ★ 19.10: Pentru lucrători. ★ 19.20: Emisiune germană. ★ 19.35: Muzică populară. ★ 20.15: Trans. din Praga. ★ 20.20: Trans. din Praga. ★ 21: Trans. din Praga. ★ 21.30: Trans. din Brno. ★ 23: Trans. din Praga. ★ 23.15: Programul de a doua zi. Cronica teatrală. ★ 23.20: Transmisiune din Praga.

276 m. KÖNIGSBERG 1.7 kw., 1085 kHz.

19.30: Conferință. ✱ 20: Pentru meseriași. ✱ 20.30: Curs de conversațiunea engleză. ✱ 21: Trans. din Berlin, serată dansantă executată de orchestra Marek Weber.

279 m. BRATISLAVA 12,5 kw. 1076 kHz.

20.15: Transm. din Praga. ✱ 20.20: Transm. din Brno. ✱ 21: Transm. din Praga. ✱ 21.30: Transm. din Brno. ✱ 23: Transm. din Praga. ✱ 23.15: Programul de mâine. ✱ 23.20: Transm. din Praga.

294 m. KOSICE 2 kw., 1022 kHz.

19.25: A 70-a aniversare a lui F. K. Svoboda. ★ 20.15: Trans. din Praga. ★ 20.20: Trans. din Brno. ★ 21: Trans. din Praga. ★ 21.30: Trans. din Brno. ★ 23.15: Noutați locale. Programul de mâine. ★ 23.20: Trans. din Praga.

307 m. ZAGREB 0.8 kw. 977 kHz.

21.05: Conf. ★ 21.20: Știri culturale. ★ 21.30: Concert seral. ★ 23.40: Muzică ușoară.

313 m. KRAKOWIA 1.5 kw. 959 kHz.

17.15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 18.15: Conferință. ✱ 18.45: Transm. din Varșovia, concert vocal. ✱ 20.15: Recitări. ★ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ✱ 21.15: Conferință. ✱ 21.30: Concert seral. ✱ 22.30: Transm. din Katovice, audiție literară. ✱ 23.15: Transm. din Varșovia, concert (solo). ✱ 24: Muzică de dans.

325 m. BRESLAU 1.7 kw. 923 kHz.

14.50: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.35: Pentru tineret. ★ 17.30: Concert distractiv al orch. radio. Laconte: Dans din secolul al 17-lea; Micheli: Suită; Strauss: Vals; Kalman: potpouri. ★ 18.30: Cărți noi. ★ 18.50: Agricultorul, conf. ★ 19.15: Negustorul, conf. ★ 19.40: Industriașul. ★ 21: Pentru lucrători. ★ 21.30: Pentru distracție. Boston, blues, valsuri, onestep, etc. ★ 22.30: Lied-uri populare. ★ 23.40: Cabaret și muzică de dans, plăci de gramofon.

335 m. POZNAN 1.2 kw., 896 kHz.

18.45: Concert (solo). ★ 19.45: Causerie. ★ 20: Curs de limba engleză. ★ 20.15: Dialog umoristic. ★ 20.30: Intermezzo muzical. ★ 20.45: Causerie. ★ 21.15: Diverse comunicări. ★ 21.30: Concert de seară.

342 m. BRNO 2.4 kw. 878 kHz.

20.15: Transm. din Praga. ✱ 20.20: Concert. ✱ 21: Transm. din Praga. ✱ 21.30: Serată olandeză. ✱ 23: Transm. din Praga. ★ 23.15: Noutăți locale. Informațiuni. ✱ 23.20: Transm din Praga.

345,2 m. STRASSBURG 12 kw.

17.30: Causerie. ✱ 17.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.45: Causerie în limba franceză. ✱ 19: Causerie în limba germană. ✱ 19.15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 20.15: Informațiuni. ✱ 20.30: Concert instrumental. ✱ 21.30: Concert. Delibes: Balet din Silvia. Gounod: Cântec. Messager: Fantezie. Saint-Saens: Marș militar.

349 m. BARCELONA 5 kw. 860 kHz.

19.30: Concert de orch. ★ 22.30: Curs de limba engleză. ★ 23.05: Concert executat de orch. radio.

356 m. LONDRA REGIONAL 30 kw., 842 kHz.

12: Concert de baladă. ★ 15: Concert al orch. radio. ★ 18.15: Muzică de dans. ★ 20.40: Vaudeville. ★ 21.55: Știri. ★ 22: Concert coral. ★ 23.30: Muzică de dans.

360 m. STUTTGART 1.7 kw. 833 kHz.

14.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 16: Pentru tineret. ★ 17: Concert al orch. radio. Berlioz: Uv.; Bizet: suită din „Carmen"; Wagner: uv. operei „Tannhauser"; Liszt: Rapsodie ungară Nr. 12 în D-dur; Svendsen: Poloneză. ★ 19.05: Conf. ★ 19.35: Curs de limba germană. ★ 20.05: Curs de limba franceză. ★ 20.30: Deschiderea parlamentului englez, trans. din Berlin. ★ 21.55: Trans. din Frankfurt, concert coral de Walter Schneider. In continuare muzică din opere. Mozart: arie din „Flautul fermecat"; Rossini: Bărbierul din Sevila; Brüll: Cântec. ★ 23.45: Muzică de dans.

368 m. VILNA 0.5 kw. 815 kHz.

17.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.15: Conf. ★ 18.45: Concert. ★ 20: Cutia de scrisori. ★ 21.15: Conf. ★ 21.30: Muzică ușoară. ★ 22.30: Audiție literară. ★ 23.15: Concert. ★ 23.50: Muzică de dans.

372 m. HAMBURG 1.7 kw. 806 kHz.

20.25: Conferință despre creșterea copiilor. ★ 21: Rudolf Diesel, tragedia unui inventator, piesă radiofonică de Dr. Funk. ✱ 21.40: Concert distractiv. Maillart: Clopotele Eremitului, uv. Mozart: Dansuri germane. Mandl.: Imn. Massenet: Scene napolitane: Raebel: Dansuri. Mendelsohn: Două lieduri. Erdlen: Suită de dans. Benatzky: Vals din Dragoste în zăpadă. Liszt: Galopp. ✱ 23.30: Actualități. 24.20: Trans. dela restaurantul Ostermann.

390 m. FRANKFURT PE MAIN 1.7 kw. 770 kHz.

20: Meteorul, ora precisă, știri politice. ★ 20.05: Curs de limba franceză. ★ 20.30: Trans. din Berlin, deschiderea parlamentului englez. ★ 21.10: Emisiune de încercare a noului instrument acustic-electric „Hellertion". ★ 21.55: Reportaj radiofonic. Dialog între d-nii Fritz Wenzel și Paul Laven. ★ 22.25: Concert vocal executat de Walter Schneider cu ocazia jubileului său de 25 ani de viață teatrală. Cântece de Schubert, Schumann, Mozart, Rossini și Brüll. ★ 23.15: Știri, sport și meteorul. ★ 23.45: Muzică de dans.

404 m. BERNA 1.2 kw. 743 kHz.

20: Curs de limba engleză. ★ 20.28: Meteorul. ★ 20.30: Conf. ★ 21: Opereta „Liliacul". ★ 21.30: Concert de solouri. ★ 23.15: Concert seral.

DETECTOR POPULAR

este cel mai bun și cel mai eftin

APARAT cu GALENA

Cereți o demonstrație dela furnizorul Dvs.

409 m. KATOWICE 1.2 kw. 734 kHz.

12.40: Comunicate de presă. ★ 12.58: Semnal orar dela observatorul astronomic, fanfara din turnul Notre Dame, programul următor. ★ 13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.35: Concert pentru tineretul studios. ★ 16: Comunicate. ★ 16.20: Comunicate și bul. asociației economice poloneze din Silezia de sus. Repertoriul teatrelor. ★ 16.35: Trans. din Varșovia. ★ 16.50: Conf. ★ 17.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.15: Conferință. ★ 18.45: Concert. ★ 19.45: Un sfert de oră literară. ★ 20.00: Anunciuri diverse. Programul următor. Repertoriul teatrelor. Spectacolele săptămânii. ★ 20.15: Bul. cercetașilor. ★ 20.20: Intermezzo muzical. ★ 20.35: Comunicate de presă. ★ 20.55: Comunicate. ★ 21: Feuilleton. ★ 21.15: Causerie radiotechnică. ★ 21.30: Muzică ușoară. ★ 22.30: Audiție literară. ★ ★ 23.15: Concert consacrat operelor lui Paderewsky. ★ 23.50: Bul. meteorologic, programul următor în limba franceză. Ultimele noutăți. ★ 24: Muzică de dans.

419 m. BERLIN I 1.7 kw. 716 kHz.

13.30: Pentru agricultori. ✱ 15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 16.20: Conferință. ✱ 16.40: Comemorarea lui Leo Tolstoi (mort la 20 Noembrie 1910). ✱ 17.05: Actualități. ★ 17.30: Quartet de coarde. ✱ 18.30: Pentru fetele tinere. ✱ 18.50: Conferință despre stenografie. ✱ 19.15: Conferință despre șomeuri. ✱ 20.05 Concert coral. ★ 21.10: Muzică de dans. ✱ 23.15: Meteorul, actualități, știri sportive. In continuare până la 1.30 concert distractiv.

424 m. MADRID 2 kw. 707 kHz.

16: Concert al orch. radio. ★ 21.30: Muzică de dans. ★ 24: Emisiune teatrală.

431 m. BELGRAD 2.5 kw. 696 kHz.

12.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.45: Concert al orchestrei radio: Wagner: Iphigenie, ouvertură; Verdi: Fantezie din Aida. ★ 14.30: Știri. ★ 17: Concert de plăci de gramofon. ★ 18: Pentru doamne. ★ 18.30: Cântece naționale. ★ 20.30: Curs de limba franceză. ★ 21: Conf. ★ 21.30: Trans. din Ljubjana. ★ 23.50: Concert al orchestrei radio: Pucini: Fantezie din Madame Butterfly; Wagner: Cântec, Gounod: Ave Maria; Liszt: Rapsodie II.

436 m. STOCKHOLM 60 kw. 689 kHz.

18.30: Pentru copii. ★ 19: Concert de plăci de gramofon. ★ 20: Curs de limba germană. ★ 20.30: Concert al orch. radio. ★ 23.10: Concert instrumental.

441 m. ROMA 60 kw. 680 kHz.

13.45: Muzică ușoară. ★ 14.15: Jurnalul radio. ★ 14.30: Urmarea concertului. ★ 17.30: Bul. meteorologic, radio-sport, semnal orar. ★ 18: Concert vocal și instrumental. Mozart: Ouv.; Boccherini: Quintet în mi-major; Mussorgsky: Selecțiuni din Boris Godunov; Vittadini: Muzică de balet. ★ 21.30: Semnal orar. ★ 22.05: „Primăvara Scapigliata" operetă în 3 acte de Strauss.

459 m. ZÜRICH 0.63 kw. 653 kHz.

20.33: Conf. ★ 21: Serată populară. ★ 22.20: Meteorul.

473 m. LANGENBERG 17 kw. 635 kHz.

16: Pentru copii. ✱ 17.05: Ora literară. ✱ 17.50: Conf. pentru școlari. ★ 18.30: Concert vocal și instrumental. Heinecke: Marș exotic. Lincke: Ouv. Strauss: Secret Kalman: Melodii din Sylvia. Hannemann: Potp. ★ 20.15: Curs de limba spaniolă. ✱ 20.40. Conf. politică. ✱ 21: Concert consacrat operelor lui Kalliwoda, Ancliffe, May, Abt, Schubert, Berté. ✱ 22: Trans. unei piese radiofonice de Victor Heinz Fuchs. In continuare concert dela cafeneaua Corso.

487 m. PRAGA 5 kw. 617 kHz.

15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 13: Timpul. Noutăți. Agricultură. ★ 13.30: Trans. din Moravska Ostrava. ✱ 14.30: Industrie și comerț. ✱ 14.55: Bursa. ✱ 17: Piețele din Europa Centrală. 17.20: Pentru instrucțiunea publică. ✱ 17.30: Concert al orchestrei radio: Smetana: Ouvertură; Novak: Cântece slovace. ✱ 18.30: Pentru copii. ★ 18.40: Trans. din Brno. ★ 19: Pentru agricultori. ✱ 19.10: Pentru lucrători. ✱ 19.20: Emisiune germană. Informațiuni. 20.15: Noutăți. ✱ 20.20: Trans. din Brno. ✱ 20.55: Cântece populare. 21.30: Trans. din Brno. ★ 23: Timpul. Noutăți. Sport. ✱ 23.15: Informațiuni. Cronica teatrală. Programul de mâine. ✱ 23.20: Concert de orgă. ✱ 24: Timpul Noutăți.

493 m. OSLO 75 kw. 608 kHz.

17.30: Concert de orch. ★ 18.30: Conf. ★ 20.30: Curs de limba germană. ★ 21: O jumătate de oră pentru agricultori. ★ 21.30: Recital de vioară. ★ 22: Concert vocal. ★ 22.30: Inf. ★ 22.50: Causerie.

501 m. MILANO 7 kw. 599 kHz.

13.15: Jazz simfonic. ★ 18: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.30: Muzică variată. Fucik: Marș; Barbi-Amore: Serenadă; Rossini: Bărbierul din Sevilla fantezie; Bonelli: Madrigală. ★ 22: Othelo operă de Verdi. In continuare concert al orch radio.

509 m. BRUXELLES 15 kw. 590 kHz.

18: Concert de trio. ★ 19: Curs de limba flamandă. ★ 19.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.30: Journal vorbit. ★ 21.15: Concert de trio. ★ 21.40: Actualități. ★ 21.45: Concert.

517 m. VIENA 18.5 kw. 581 kHz.

10.20: Meteorul. ★ 11.50: Cota apelor ★ 12: Concert de plăci de gramofon. ✱ 13: Concert de amiază executat de capela dr. Ph. dela Cerda. Harras: Marș. Mozart, uv. operei Flautul fermecat. Milton: Vals. Ph. dela Cerda: tango din filmul sonor Madame barbă albastră. Smetana: fantezie din opera Mireasa vândută. Lindemann: Cântec. Nelson: două cântece din revista Quick. Braunfels: cântec din opera Die Vögel. Kienzl: fantezie din opera Der Kuhreigen Krausz: două cântece din filmul sonor Annemarie. Lincke: Serată intimă. Eysler: potpouri din opereta Frații Straubinger. May: Cântec. Korotin: Cântec. ★ 14: Meteorul. ★ 14.10: Urmarea concertului de amiază. ★ 16.20: Concert de plăci de gramofon ★ 18: Povești de Richard Dehmel, spuse de Dora Miklosich. ★ 18.30: Pentru tineret. ★ 19: Pentru doamne. Creșterea sugacilor ★ 19.30: Curs de limba franceză ținut de prof. Louis Riviere. ★ 20: Ora Camerei de comerț și industrie. ★ 20.30: Trans. dela teatrul din Viena. Valsuri din Viena, piesă în 3 acte de dr. A. Willner, Heinz Reichert și Ernst Marischka, muzică de Johann Strauss. Dirijor muzical: E. W. Korngold. Regisor: Hubert Marischka ★ 24.10: Concert de plăci de gramofon. (Muzică distractivă).

525 m. RIGA 12 kw. 572 kHz.

18: Muzică din operete. ★ 19: Conf. literară. ★ 19.30: Lecții de franceză. ★ 20.30: Concert religios. ★ 22.25: Oră consacrată lui Johann și Joseph Strauss, regii valsurilor.

533 m. MÜNCHEN 1.7 kw. 563 kHz.

17.25: Ora lied-urilor. ✱ 17.55: Lectură. ✱ 18.25: Concert executat de orchestra Husemeyer. Strauss-Benatzky: Marș; Supe: uv. operetei Frumoasa Elena; Lehar: cântec din Țareviciul; Manfred: Vals; Puccini: fantezie din opera Madame Butterfly; Stolz: Baby nu plânge. ★ 19.45: Pentru agricultori. ✱ 20.05: Conf. 20.25: Quartetul Baier. Strauss: vals din opereta Voevodul țiganilor; Siede: Cântec; Blon: Marș. ✱ 21.05: Dela comic la artist, conf. ✱ 23.05: Prof. dr. Hans Pfitzner este vizitat de reporterul de radio.

550 m. BUDAPESTA 20 kw. 545 kHz.

10.15: Concert executat de quartetul radio. ✱ 12.10: Serviciul internațional asupra nivelului apelor. ✱ 13: Muzică de clopote dela biserica Universității. ✱ 13.05: Concert al orch. ruse de balalaici Eugen Stepat. ✱ 17: Școala liberă a T. F. F.-ului. 1) Arii ungare executate de d. Imre Molnar. 2) Conferință. 3) Continuarea concertului de arii. ✱ 18.10: Pentru agricultori. ✱ 18.45: Concert executat de orch. gărzii danubiene, dirijat de d. R. Fricsay jun. ✱ 19.45: Curs de limba engleză. ✱ 20.30: Trans. unei reprezentații dela opera ungară regală. Traviata. operă în 4 acte de Verdi. In continuare concert al orch. de țigani Bela Racz dela hotel Pannonia.

1412 m. VARȘOVIA 20 kw. 213 kHz.

13.35: Concert școlar executat de filarmonica din Varșovia. ★ 15.30: Pentru gospodine. ★ 16.50: Conferință. ★ 17.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.45: Concert vocal. ★ 19.45: Diverse. ★ 21.30: Muzică ușoară ★ 22.30: Audiție transmisă din Katovice. ★ 23.15: Concert de pian. ★ 24: Muzică de dans.

WESTINGHOUSE Elemente cupro-oxid cele mai bune pentru

Redresoare și încărcătoare

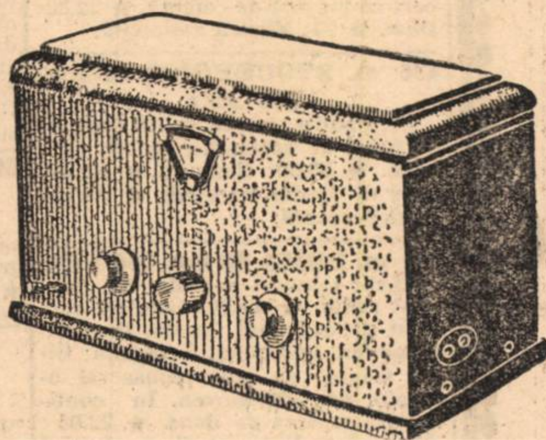
EDISON RADIO Bul. Elisabeta 24

Vânzarea în 12 rate lunare

Fără nici un selector. Intreaga Europă în vorbitor.

RADIONE

Ing. Nikolaus Eltz — Viena



Aparat cu 3 lămpi, din care UNA CU ECRAN DE GRILA, montaj cu una inaltă frequenţă blindată, cu schimbător pentru ori ce curent alternativ. Amplificator de gramofon.
Surprinzător de selectiv.

Reprezentanţi generali
LEONIDA & Co. S. A.
Bucureşti — Calea Victoriei 53-55

1446 m. PARIS (Eiffel) 12 kw. 208 kHz.

18.45: Jurnalul vorbit. ★ 19.15: Reportaj radiofonic. ★ 20.10: Meteorul. ★ 20.20: Concert al orch. radio.

1724 m. PARIS (Clichy) kw. 35 kHz. 174

17.15: Pentru copii. ★ 17.55: Informaţiuni. ★ 19.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 20: Conf. ★ 21: Lecturi. ★ 21.45: Concert al orch. radio. ★ 22.30: Două cântece populare.

1875 m. HILVERSUM kw. 6.5 kHz. 160

16.40: Conf. ★ 18.10: Pentru bolnavi. ★ 18.10: Concert. ★ 21.41: Concert al orch. radio. ★ 23.20: Concert al orch. radio. ★ 23.50: Muzică de dans. ★ 24.40: Concert de plăci de gramofon.

1935 m. KOWNO 7 kw. 155 kHz.

21.40: Causerie. ✵ 22: Concert. Beethoven: Andante din Simfonia I. Tschaikowsky: Andante din simfonia V-a. ★ 23: Causerie. ✵ 23.20: Concert de plăci de gramofon.

PROGRAM NAŢIONAL ENGLEZ

14: Concert. ★ 14.10: Pentru şcoli. ★ 16: Cântec de seară. ★ 17.30: Muzică uşoară. ★ 18.15: Pentru copii. ★ 19.40: Concert de pian. ★ 20.45: Concert. ★ 22.40: Orch. de saxofon. ★ 23.30: Muzică de dans.

1635 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 35 kw. 183 kHz.

7.25: Trans. din Hamburg, ora precisă, meteorul pentru agricultori. ✵ 8: Trans. din Berlin, gimnastică. In continuare trans. din Berlin, concert matinal. ✵ 11: Pentru şcoli. ✵ 11.30: Ultimele ştiri. ✵ 11.35: Comunicatele asociaţiei prusiene. ★ 13: Concert de plăci de gramofon. In timpul unei pauze la ora 13.25: meteorul pentru agricultori. ✵ 13.55: Ora precisă a staţiunei Nauen. ✵ 14.30: Trans. din Berlin, concert de plăci de gramofon. ✵ 16: Pentru tineret. ✵ 16.30: Meteorul şi bursa. ★ 16.45: Pentru doamne. ✵ 17: Conf. pedagogică. ✵ 17.30: Trans. concertului de după amiază din Berlin. ✵ 18.30: Muzică de cameră. 19: Despre viaţa de ţară din Ardeal. ✵ 19.25: Conf. pentru şcoli. 20: Lectură. ★ 20.30: Pentru agricultori. ✵ 20.55: Meteorul pentru agricultori.



21 Noembrie 1930

394 m. BUCUREŞTI 12 kw. 761 kHz.

13: Muzică vocală (plăci de gramofon).

13.50: Informaţiuni, bursa de cereale, bursa de efecete, cota apelor Dunării, şi semnal orar.

13.50: Muzică instrumentală: (plăci de gramofon).

17: Orchestra Moţoi: muzică uşoară şi muzică românească.

18: D-na dr. Medeea Niculescu: Fibromul uterin.

18.15: Informaţiuni, meteorul şi semnal orar.

18.30: Orchestra Moţoi.

UNIVERSITATEA RADIO

19: D. prof. C. Rădulescu-Motru: Aplicaţiuni de psihologie.

19.20: D. Ştefanovici: Psihologia poporului Britanic.

9.40: D. Bagdasar-Asist. univ.: Banchetul filosofic.

PROGRAM DE SEARĂ

20: „Act Veneţian" piesă într'un act de **Camil Petrescu.**

20.30: Muzică de dans (plăci de gramofon).

21: Comemorarea a 160 ani de la naşterea lui Beethoven.

Beethowen: Uvertura Eleonora 3 (doză electromagnetică).

Beethoven: Simfonia IX (doză electromagnetică).

22 45: Informaţiuni.



221 m. HELSINGFORS 15 kw. 1355 kHz.

18: Causerie. ★ 19.35: Conf. In continuare serată olandeză. ★ 20.25: Conf. ★ 20.45: Muzică. ★ 21.25: Concert al orch. radio.

Baterii
GALVANI

259 m. LEIPZIG 2.3 kw. 1157 kHz.

14: Concert de plăci de gramofon. ★ 15: Conf. ştiinţifică. ★ 15.30: Concert de vioară şi pian. Schumann: Variaţiuni în F-dur; Reger: Sonată de vioară şi pian; Brahms: Rapsodie în H-moll. ★ 16.15: Pentru ţărance. ★ 17.00: Conf. sportivă. ★ 17.30: Din operele lui Richard Strauss. ★ 19.05: Conf. ★ 19.25: Curs de limba engleză. ★ 20.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 21.30: Serată naţională olandeză. ★ 23.30: Muzică. 1) Tango, 2) Slovfox, 3) Vals englez; 4) Blues. ★ 24: Dans şi concert la plăci de gramofon.

263 m. MOR. OSTRAVA 10 kw. 1139 kHz.

12: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Trans. din Praga. ★ 13.15: Trans. din Brno. ★ 14.30: Trans. din Praga. ★ 14.55: Trans. din Praga. ★ 17.30: Transm. din Praga. ★ 18.30: Povestiri. ★ 18.40: Trans. din Praga. ★ 19: Concert de chitară. ★ 19.10: Pentru lucrători. ★ 19.20: Sport. Turism. ★ 19.35: Bul. radiofonic. ★ 19.40: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.15: Trans. din Praga. ★ 22: Concert al orchestrei radio. ★ 23: Trans. din Praga. ★ 23.15: Programul de mâine. Cronica teatr. ★ 23.20: Trans. din Praga.

276 m. KÖNIGSBERG 1.7 kw., 1085 kHz.

20: Curs de limba franceză pentru înaintaţi. ✵ 20.30: Concert de fanfară. Fucik: Marş. Auber: Uv. Mayer-Hellmund: Serenadă. Fetras: Vals. Lincke Gavotă. Blankenburg: Marş. ★ 21.45: Rendesvous, piesă radiofonică de Otto Alfred Palitzsch. ✵ 23.30: Concert distractiv.

279 m. BRATISLAVA 12,5 kw. 1076 kHz.

19.30: Concert de pian. Din compoziţiile lui Schubert. ✵ 19.55: Curs de limba slovacă. ✵ 20.15: Transm. din Praga. ★ 20.20: Transm. din Brno. ✵ 23.15: Programul de mâine. ✵ 23.20: Trans. din Praga.

307 m. ZAGREB 0.8 kw. 977 kHz.

18: Trans. muzicei dela cafeneaua Corso. ★ 21.15: Ştiri culturale. ★ 21.30: Concert de seară.

GIF
Acumulatori

294 m. KOSICE 2 kw., 1022 kHz.

19.35: Curs de limba germană. ★ 19.55: Inf. Sport. ★ 20: Conf. ★ 20.15: Trans. din Praga. ★ 20.20: Trans. din Brno. ★ 22: Concert al orch. radio. Blodek: Ouv.; Smetana: Arie; Smetana: Vals. ★ 23: Trans. din Praga. ★ 23.15: Noutăţi locale. Progr. de mâine. ★ 23.20: Trans. din Praga.

313 m. KRAKOWIA 1.5 kw. 959 kHz.

16.50: Transm din Varşovia, curs de limba franceză. ✵ 17.15: Concert de plăci de gramofon. ✵ 18.15: Transm. din Varşovia, conferinţă. ✵ 18.45: Transm. din Varşovia, concert. ✵ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ✵ 21: Transm. din Varşovia, causerie. ★ 21.15: Transm. din Varşovia, concert.

325 m. BRESLAU 1.7 kw. 923 kHz.

14.50: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.20: Pentru agricultori. ★ 16.35: Pentru doamne. ★ 17: Cărţi noui. ★ 17.15: Concert cu muzică de cameră. ★ 18.15: Conf. ★ 18.45: Meseriaşul. ★ 19.10: Punctul de vedere al colectivismului. ✵ 19.35: Patron şi lucrător, dialog radiofonic. ★ 20: Concert seral al orch. radio. Filipucci: Marş; Doppler: Uv.; Jacobi: Vals Boston; Becce: Uv. ★ 21: Conf. populară. ★ 21.30: Concert. Reger: Serenadă; Mozart: Concert în Es-dur pentru pian şi orch.; Milhaud: Serenadă. ★ 22.50: Privire la timp. ★ 24: Cronica muzicală a săptămânii viitoare; audiţie radiofonică.

335 m. POZNAN 1.2 kw., 896 kHz.

18.45: Concert. ★ 19.45: Intermezzo muzical. ★ 20.15: Curs de limba franceză. ★ 20.30: Causerie. ★ 20.45: Curs de limba engleză. ★ 21.15: Concert simfonic. ★ 23.45: Muzică de dans.

342 m. BRNO 2.4 kw. 878 kHz.

20.15: Transm. din Praga. ✵ 20.20: „Lupii", dramă de Romain Rolland. ✵ 22: Muzică populară executată de orchestra radio. Fucik: Uvertură. Leopold: Cântece ruseşti. Dvorak: Chansonettă indiană. Dvorak: Humoresque. ✵ 23: Transm. din Praga. ★ 23.15: Noutăţi locale. ✵ 23.20: Transm. din Praga.

345.2 m. STRASSBURG 12 kw.

17.30: Causerie. ★ 17.45: Concert de plăci de gramofon. ✵ 18.45: Causerie pedagogică. ✵ 19: Causerie în limba germană. ★ 19.15: Concert instrumental. Saint-Saens: Fantezie din Samson şi Dalila. Wagner: Lohengrin. ✵ 20.15: Informaţiuni. ✵ 20.30: Concert. Flotow: Uvertură la „Martha". Delibes: Regele se amuză. ★ 21.30: Concert.

349 m. BARCELONA 5 kw. 860 kHz.

22.30: Curs de limba franceză. ★ 23.05: Concert executat de orch. radio. ★ 24.05: Concert.

356 m. LONDRA REGIONAL 30 kw., 842 kHz.

12: Concert al orch. radio. ★ 14.15: Muzică uşoară. ★ 15.15: Muzică de dans. ★ 19.15: Ştiri. ★ 19.40: Concert al orch. B. B. C. ★ 21: Muzică de dans. ★ 23.30: Muzică de dans.

RADIO Inginer LANTOŞ
PASAGIUL MACCA, 4
Atelier special pentru repararea căştilor şi difuzoarelor
TRANSFORMARI ŞI REPARAŢIUNI



„RECTRON"

LAMPI REDRESOARE

vidate şi umplute cu gaz

„NORIS"

Societate de Electricitate

BUCUREŞTI I.

Strada Brezoianu, 37

Pentru Ardeal, Sucursala:

CLUJ.

Str. Tudor Vladimirescu 6

Cataloage speciale la cerere

360 m. STUTTGART 1.7 kw. 833 kHz.

16: Concert de după amiază executat de regimentul batalionului 15 inf. ★ 19.05: Conf. ★ 19.35: Conf. medicală. ★ 20.05: Lied-uri cântate de dr. Hans Ebbecke. ★ 20.45: Cuvânt de inaugurare cu ocazia punerii în funcţiune a postului de la Mühlacker Dürrmenez. ★ 21: Concert cu muzică din opere germane. Muzică de Mozart, Weber, şi Wagner. ★ 22.30: Trans. din Frankfurt, „Şapte şvabi". ★ 24.15: Muzică de dans veche. ★ 1: Muzică de dans nouă.

368 m. VILNA 0.5 kw. 815 kHz.

16.50: Conf. ★ 17.30: Concert popular. ★ 18.15: Conf. ★ 18.45: Concert. ★ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 21: Conf. muzicală.

372 m. HAMBURG 1.7 kw. 806 kHz.

20: Curs de limba enleză pentru înaintaţi. ✵ 20.25: Conf. ★ 21: Concert de mandoline. ✵ 21.30: Legenda Sfintei Căcilia. ✵ 23: Actualităţi. ✵ 23.20: Concert distractiv executat de orch. radio. Mozart: Don Juan, uv. Waldteufel: Vals. Conradi: Offenbachiana. Sullivan: Cântec. Komzak: Vals. Leoncavallo: Mattinata. Sinigalia: Dans.

390 m. FRANKFURT PE MAIN 1.7 kw. 770 kHz.

20: Ora precisă, meteorul şi ştiri. 20.05: Concert de lied-uri. ★ 21: Concert cu muzică din operele germane de Mozart, Weber şi Wagner. ★ 22.45: Ştiri, sport şi meteorul.★ 23.10: Ora literară. Comemorarea lui Schubert, Schiller, Hölderlin, Hauff, Kerner, Uhland şi Mörike. 24.15: Dansuri vechi. ★ 1: Muzică de dans a capelei Haas-Mahagonny.

404 m. BERNA 1.2 kw. 743 kHz.

20.15: Sport. ★ 20.30: Conf. ★ 21: Concert de pian. ★ 22: Trans. din Zurich. ★ 23.15: Meteorul. ★ 23.20: Cinci minute esperanto.

409 m. KATOWICE 1.2 kw. 734 kHz.

12.40: Comunicate de presă. ★ 12.58: Semnal orar dela observatorul astronomic, fanfara din turnul Notre Dame, programul următor. ★ 13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 14.10: Bul. meteorologic. ★ 16: Comunicate. ★ 16.20: Comunicate şi buletinul asociaţiei economice poloneze din Silezia de sus. Repertoriul teatrelor. ★ 16.50: Trans. din Varşovia. ★ 17.10: Pentru tineret. ★ 17.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.15: Conferinţă. ★ 18.45: Concert. ★ 19.45: Un sfert de oră literară. ★ 20: Anunciuri diverse. Programul de mâine. Repertoriul teatrelor. Spectacolele săptămânii. ★ 20.15: Conferinţă. ★ 20.35: Comunicate de presă. ★ 20.55: Bul. sportiv. ★ 21: Causerie muzicală. ★ 21.15: Concert transmis dela filarmonică. După transmisiune bul. meteorologic, programul următor în limba franceză, concert până la 24. ★ 24: Cutia cu scrisori în limba franceză.

419 m. BERLIN I 1.7 kw. 716 kHz.

13.30: Pentru agricultori. ✵ 15: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.20: Conferinţă despre ultimele zile ale lui Johann Brahms. ✵ 17.05: Conferinţă. ✵ 17.30: Concert distractiv. ★ 18.05: Concert cu cântece ruseşti. Lucrări de Rimsky-Korsakoff, Rachmaninov, Tschaikowsky şi Gretschaninow. ✵ 18.30: Poezii. ✵ 18.50: Conferinţă. ✵ 19.10: Ora muzicală pentru tineret. ✵ 19.35: Cărţi noui. ✵ 20.15: Concert distractiv. ★ 21.30: Ora literară. ✵ 22.10: Concert al orchestrei radio. Dvorak: Concert pentru vioară şi orchestră, operă 53. Bahms: (Simfonia No. 1 în c-moll).

424 m. MADRID 2 kw. 707 kHz.

16: Concert executat de orch. radio. ★ 21.30: Muzică de dans. ★ 24: Concert simfonic.

431 m. BELGRAD 2.5 kw. 696 kHz.

13.30: Concert jugoslav. ★ 14.30: Ştiri. ★ 17: Concert de plăci de gramofon. ★ 18: Muzică naţională. ★ 18.30: Concert jugoslav. ★ 20.30: Curs de limba germană. ★ 21: Dialog umoristic. ★ 21.30: Concert cu muzică de cameră. ★ 22.30: Duet. ★ 23: Muzică naţională.

436 m. STOCKHOLM 60 kw. 689 kHz.

18: Pentru tineret. ★ 19: Concert de plăci de gramofon. ★ 20: Causerie. ★ 20.30: Concert. ★ 22.45: Curs de limba franceză. ★ 23.15: Muzică uşoară.

441 m. ROMA 60 kw. 680 kHz.

13.45: Concert executat de quintetul radio. ★ 14.30: Concert executat de quintetul radio. Davico: Romanţă; Andlovitz: Serenadă; Gilet: Cântec de orch. consacrat operelor lui Beethoven. In continuare muzică de dans. ★ 22.05: „Maggiolata Veneziana" operă în 3 acte de Rito Selvaggi.

459 m. ZÜRICH 0.63 kw. 653 kHz.

21: Concert al orchestrei radio. ★ 22: Dr. Wilhelm von Scholz citeşte fragmente din romanul surorilor Breitemschmitt Perpetue, în continuare concert al orchestrei radio. ★ 23: Meteorul.

473 m. LANGENBERG 17 kw. 635 kHz.

16: Pentru copii. ✵ 17: Grădina de copii. ★ 17.45: Pentru tineret. ✵ 18.30: Concert seral. Grossmann: Marş. May: Ouv. Bosc: Vals: Meyerbeer: Fragmente din Hughenoţii. Gounod: Melodii din opera Faust şi Margareta. Amadei: Serenadă. ✵ 19.30: Conf. radiofonică. ✵ 20.15: Ora distractivă engleză. ✵ 20.40: Conferinţă politică. ✵ 21: Concert de orchestră Reissiger: Ouv. op. Nero. Weber: Meodii din Freischütz. Schubert: Lied. Ippolitow-Iwanow: Schiţă caucaziană. Lincke: Serenadă. Teike: Marş. 22: Concert de orchestră radio. Opere de Brandts-Buys, von Glise şi Ingenhoven. (Serată consacrată compozitorilor olandezi). In continuare până la 1 concert nocturn şi muzică de dans.

487 m. PRAGA 5 kw. 617 kHz.

12.15: Concert de plăci de gramofon. ✵ 13: Meteorul. Noutăţi. Pentru agricultori.✵13.15: Trans. din Brno. ★ 14.30: Trans. din Brno. ✵ 14.55: Bursa. ✵ 17: Tendinţa pe pieţele Europei centrale. 17.20: Pentru instrucţiunea publică. ✵ 17.30: Concert: Muzică de cameră: Vioară şi pian. ✵ 18.30: Pentru copii. ✵ 18.40: Curs de limba cehă. ★ 19: Pentru agricultori. ✵ 19.10: Pentru lucrători.✵ 19.20: Emisiune germană: Informaţiuni. ✵ 20.15: Informaţiuni. ✵ 20.20: Trans. din Brno. ✵ 22: Concert de orchestră dirijor: Jeremias. Lalo: Regele Ysului Meyerbeer: Marş din Prophetul. ★ 23: Meteorul. Noutăţi. Sport. ✵ 23.15: Informaţiuni. Cronica teatrală. Programul de mâine.✵23.20: Muzică contimporană: Jean Hure: Quartet de coarde: Allegro moderato. Lento. Allegro vivo. Arthur Honegger: Quartet de coarde A-passionata. Adagio. Allegro.

493 m. OSLO 75 kw. 608 kHz.

18: Concert vocal. ★ 18.30: Program olandez. ★ 19.40: Curs de limba franceză. ★ 20.15: Meteorul. ★ 20.30: Curs de limba engleză. ★ 21: Concert al orch filarmonice din Oslo. ★ 22.50: Causerie. ★ 23.05: Conferinţă.

501 m. MILANO 7 kw. 599 kHz.

13.15: Muzică variată. ★ 14: Semnal orar. ★ 17.25: Jurnalul radio. ★ 18: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.30: Muzică variată. Franchetti: Cântec; Donizetti: Lucia di Lammermoor; Buisson: Uv. ★ 22: Concert simfonic. Cântece de Ravel, Ferrigni, Mozart. ★ 24.55: Ultimele noutăţi. In continuare muzică retransmisă.

509 m. BRUXELLES 15 kw. 590 kHz.

18: Matineu dansant. ★ 19: Causerie. ★ 19.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.30: Journal vorbit. ★ 21.15: Serată. ★ 23.15: Ultimele noutăţi.

517 m. VIENA 18.5 kw. 581 kHz.

10.20: Meteorul. ★ **11.50:** Cota apelor. ★ **12:** Concert de plăci de gramofon. (Din operete noui şi filme sonore). ★ **14:** Meteorul. ★ **14.10:** Urmarea concertului de plăci de gramofon. ★ **16.20:** Concert de după amiază executat de orchestra Bert Silving. Mozart: uv. operei Idomeneo. Verdi: fantesie din opera Aida. Hubay: solo de vioară din opera Lăutarul din Cremona. Reger: Reigen, Rondo. Mahler: Legendă. Morena: Potpouri. Lehar: Vals-Boston. Lincke: Intermezzo. Rotter-Jurmann: Cântec. Jascha: lied şi tango. Schertzinger: Dans. Kalman: potpouri din opereta Violeta din Montmartre. Borchert: Tango-potpouri 1930. Latjal: lied şi suită de dans din opereta Sistens. Dostal: Marş. ★ **18:** Pentru doamne. Lagerlöf, citit de Marie Mell. Cuvânt introductiv: Julius Türk. ★ **18.30:** Ora muzicală pentru tineret. Din operile lui C. M. v. Weber. ★ **19:** Raport asupra călătoriilor străinilor, conf. de călătorie ţinută de Erwin Deinlein. ★ **19.15:** Conf. sportivă ţinută de prof. Ernst Preiss. ★ **19.30:** Ţărmul mării în ţara albinelor, causerie de Dr. Hugo Iltio. ★ **20:** Curs de limba italiană pentru începători, ţinut de prof. Dr. Eduard Traversa. ★ **20.35**: Lied-uri vieneze executate de Hans Skriwanek. La pian: Josef Holzer. Cântece de: Strecker, Reitinger, Goldberg, Berté, Stolz. ★ **21:** Mireasa din Messina, tragedie cu cor de Friedrich Schiller. Dirijor: Dr. Hans Nüchtern. ★ **23.40:** Concert seral executat de orchestra Heinz Morawetz. Dvorak: Uv. Tschaikowsky: suită de balet din Nussknaker. Puccini: fantezie din opera Madame Butterfly. Grieg: Eu te iubesc. Mayer Aichhorn: Cântec. Strauss: vals din opereta Voevodul ţiganilor. Strauss: Polka. Fall: potpouri din opereta Floarea din Stambul. Ketelbey: Dans: Intermezzo. Komzak: Potpouri. Ziehrer: Polka schnell.

525 m. RIGA 12 kw. 572 kHz.

17.30: Conf. ★ 18: Concert de balalaici. ★ 19: Conf. ★ 20: Lecţii de limba letonă. ★ 21.05: Concert simfonic. ★ 22.20: Urmarea concertului. ★ 23.30: Muzică populară.

533 m. MÜNCHEN 1.7 kw. 563 kHz.

14.15: Muzică pentru orchestră 16.10: Pentru doamne. ✵ 17.25: Concert. Beethowen: Sonata pentru vioară şi pian în A-dul. 17.55: Pentru tineret. ✵ 18.25: Concert de orch. Cherubini: Uv; Künnecke: Satul fără clopot fantezie; Strauss: Vals; Strauss: Benatzki: Casanova. ★ 19.45: Ce se petrece în străinătate, audiţie radiofonică. ✵ 20.10: Curs de limba franceză. ✵ 20.50: Concert distractiv executat de orch. radio. Strauss: Poveşti din orient; Siede: Cântec; Poppy: Suită; S. Jones: melodii din Geisha; Lincke: Vals. Sullivan: Mikado-ul potpouri. ✵ 21.50: Serată olandeză (trans. din Hilversum).

550 m. BUDAPESTA 20 kw. 545 kHz.

10.15: Concert executat de d-ra Koos (canto), Lili Vidner (piano) şi d. Lakatos (saxofon). La pian: d. Polgar. ✵ 12.10: Serviciul internaţional asupra nivelului apelor. ✵ 13: Muzică de clopote dela biserica Universităţii. ✵ 13.05: Concert al orch. regimentului de honvezi, regal ungar, dirijat de d. R. Fricsay. ★ 17: Pentru copii. ✵ 18: Conferinţă pentru comemorarea centenarului morţii lui Charles Kisfaludy. ✵ 19: Concert al orch. municipale dirijate de d. Desiderius Bor. ✵ 20: Conferinţă. ✵ 20.20: Curs de stenografie. ✵ 20.50: Concert al orchestrei de ţigani Hegedus. ★ 21.30: Serată literară consacrată d-lui Kisfaludy. Regia: d. Odry, regisorul teatrului naţional. In continuare concert de plăci de gramofon.

1412 m. VARŞOVIA 20 kw. 213 kHz.

13.10: Concert de plăci de gramofon. ✵ 16.50: Curs de limba franceză. ✵ 18.15: Conferinţă. ✵ 18.45: Muzică uşoară. ✵ 19.45: Diverse. ★ 20.55: Concert de plăci de gramofon. ✵ 21: Causerie muzicală. ✵ 21.15: Concert simfonic.

1446 m. PARIS (Eiffel) 12 kw. 208 kHz.

18.45: Jurnalul vorbit. ★ 19.15: Conf. literară. ★ 20.10: Meteorul. ★ 20.20: Concert simfonic. ★ 21: Concert al orch. radio. ★ 21.30: Concert.

RADIO BARDIZ

1724 m. PARIS (Clichy) kw. 35 kHz. 174

16.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 20: Causerie. ★ 20.30: Curs de limba engleză. ★ 21: Causerie. ★ 21.45: Concert al orch. radio.

1875 m. HILVERSUM kw. 6.5 kHz. 160

16.10: Concert executat de quintetul radio. ★ 16.55: Concert.

1935 m. KOWNO 7 kw. 155 kHz.

21.30: Causerie. ✵ 21.50: Concert. Haydn: Fantezie .Adam: Fantezie. Donizetti: Fantezie. ✵23.15: Informaţiuni.

PROGRAM NAŢIONAL ENGLEZ

12: Concert coral. ★ 12.30: Recital de orgă. ★ 14.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 15.30: Pentru şcoli. ★ 16.45: Concert pentru şcoli. ★ 17.30: Muzică uşoară. ★ 18.15: Pentru copii. ★ 19.15: Ştiri. ★ 19.40: Concert de pian. ★ 24: Muzică de dans.

1635 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 35 kw. 183 kHz.

7.25: Trans. din Hamburg, meteorul pentru agricultori şi ora precisă. ✵ 7.55: Trans. din Hamburg, meteorul pentru agricultori. 8: Trans. din Berlin, gimnastică. In continuare trans. din Berlin, concert matinal. ✵ 10.30: Pentru şcoli. ✵ 11: Conf. pentru şcoli. ★ 11.30: Ultimele ştiri. ✵ 12.30: Pentru agricultori. ✵ 13: Concert de plăci de gramofon. In timpul unei pauze la ora 13.25: meteorul pentru agricultori. ★ 13.55: Ora precisă a staţiunei Nauen.✵14.30: Trans. din Berlin, ultimele ştiri. 15: Trans. din Berlin, concert de plăci de gramofon. ✵ 15:30: Pentru copii. ✵ 16: Pentru fetele tinere. ✵ 16.30: Meteorul şi bursa. 17: Conf. pedagogică ★ 17.30: Trans. concertului de după amiază din Leipzig. ✵ 18.30: Conferinţă. ✵ 19: Conferinţă. ✵ 20: Curs de limba engleză. ✵ 20.30: Conf. ştiinţifică. ★ 21: Conf.

NUMAI CINE VINDE CU PREŢURI INTR'ADEVAR EFTINE ARE CURAJUL DE A TIPARI

UN CATALOG

CEREŢI-L LA MAGAZINUL

RADIOFON

CALEA GRIVIŢEI 80, BUCUREŞTI

Şi-l veţi primi gratuit. Din cuprinsul lui veţi vedea că vindem aparatele şi accesoriile de radio celor mai celebre case din lume.

Vindem în rate mici.

Expediem în toată ţara.



A apărut Noul catalog

În limba română conţinând toate noutăţile de:

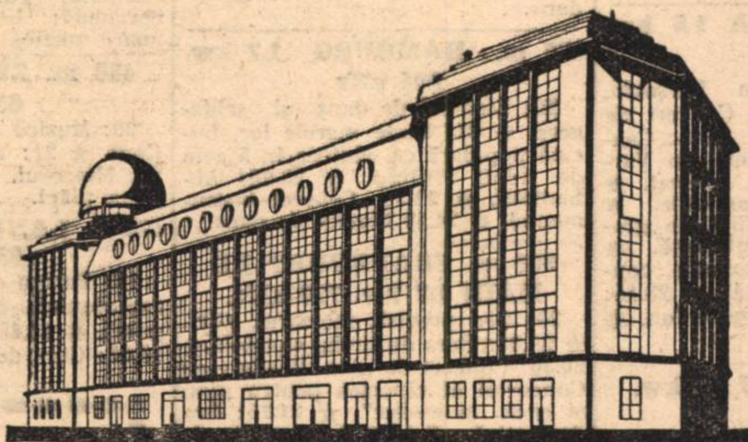
Haut-parleure

Dose electromagnetice

şi Lămpi

afară de bogatul conţinut, mai are diferite descripţiuni technice despre caracteristica lămpilor şi doselor electromagnetice

„TRIOTRON"



Cereţi catalogul gratuit.

Reprezentanţa Generală „RADIOGLOBUS", Secţia de Radio a Soc. „AGECO"

BUCUREŞTI I, Calea Victoriei No. 39, TELEFON 363/92

Pentru Transilvania: **Carol Hirschmann**, Arad, Str. Gheorghe Lazăr No. 17





22 Noembrie 1930

394 m. BUCUREŞTI 12 kw. 761 kHz.

13: Muzică de orchestră (plăci de gramofon).

13.30: Informaţiuni, bursa de cereale, bursa de efecte, cota apelor Dunării şi semnal orar.

13.50: Muzică uşoară (plăci de gramofon).

PROGRAM pentru ŞCOLARI

15.50: D. prof. Caracostea; Epoca poporană română.

15.45: D. prof. Dragomir Hurmuzescu: Cum ne explicăm propagaţiunea luminii şi a electricităţii.

16: D. Ramiro Ortiz: Italia şi poporul italian.

16.15: D. M. Jora: Prelegerea III-a din ciclul „Formelor muzicale": **Fraza** (cu exemplificări muzicale).

16.45: D. dr. D-tru Murăraşcu. Informaţiuni şi comunicări.

17: Orchestra Moscopol: Muzică uşoară.

18: D. Iordan: Grigore Alexandrescu.

18.15: Informaţiuni, meteorul şi semnal orar.

18.30:: Orchestra Moscopol.

UNIVERSITATEA RADIO

19: D. prof. Simionescu: Cheile Bicazului.

19.20: D. prof. Em. Antonescu: I. C. Brătianu.

19.40: D. George Fotino: Comemorarea lui I. C. Brătianu.

UNIVERSITATEA RADIO

20: Muzică românească (plăci de gramofon).

21: Orchestra Radio: Rossini: Uvertură la „Coţofana hoaţă" Grieg: Suită lyrică.

21.35: D. T. Arghezi: Cronică.

21.45: Orchestra Radio: Tschaikowsky: Hopak; Nardini: Adagio din concert (solo violină d. Theodoru) Joh. Brahms: Dansuri ungureşti No. 1 si 2: Bayer: Potpuri din „Zâna Păpuşilor".

22.45: Informaţiuni.

CEASORNICUL TELLUS DĂ ORA EXACTĂ

221 m. HELSINGFORS 15 kw. 1355 kHz.

17: Concert de plăci de gramofon. ★ 19.15: Trans. teatrală. ★ 20.05: Concert al orch. radio.

259 m. LEIPZIG 2.3 kw. 1157 kHz.

15.30: Pentru tineret. ★ 16.15: Şah. ★ 17: Conf. ★ 17.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 19.00: Trans. din Berlin, noutăţi. ★ 19.30: Curs de limba germană. ★ 19.45: Franz Karl Ginzkey citeşte propriile opere. ★ 20.30: Oră consacrată lui Konradin Kreutzer. ★ 21.30: Trans. din Köln, serată. In continuare până la ora 1.30 concert distractiv, trans. din Berlin.

263 m. MOR. OSTRAVA 10 kw. 1139 kHz.

12: Concert de plăci de gramofon. ★ 13: Trans. din Praga. ★ 13.15: Pentru agricultori. ★ 13.30: Trans. din Bratislava. ★ 14.30: Trans. din Praga. ★ 14.55: Trans. din Praga. ★ 17.30: Muzică de dans. ★ 18.30: Naraţiuni. ★ 19: Concert de acordeon. ★ 19.10: Trans. din Praga. ★ 19.20: Concert de orch. ★ 20.15: Trans. din Praga. ✱ 22: Trans. din Brno. ✱ 23: Trans. din Praga. ★ 23.20: Programul de mâine. Cronica teatrală. ★ 23.25: Fil radiofonic.

276 m. KÖNIGSBERG 1.7 kw., 1085 kHz.

20: Causerie. ✱ 20.25: Conferinţă. ✱ 21: Trans. din Berlin, serată comemorativă. ★ 22.25: Belcanto. ★ 23.15: Meteorul, sport. ✱ 23.30: Concert distractiv.

279 m. BRATISLAVA 12,5 kw. 1076 kHz.

19.55: Curs de limba esperantă. ✱ 20.16: Transm. din Praga. ✱ 22: Transm. din Brno. ✱ 23: Transm. din Praga. ★ 23.20: Programul de mâine. ✱ 23,25: Transm. din Moravska Ostrava.

294 m. KOSICE 2 kw., 1022 kHz.

19.55: Revista săptămânală. ★ 20.15: Trans. din Praga.★22: Concert al orch. radio. ★ 23: Trans. din Praga. ★ 23.20: Noutăţi locale. Progr. de mâine. ★ 23.25: Trans. din Moravska Ostrava.

307 m. ZAGREB 0.8 kw. 977 kHz.

18: Concert al quartetului radio. ★ 20.40: Ştiri culturale. ★ 21: Trans. operei dela teatrul Naţional.

313 m. KRAKOWIA 1.5 kw. 1076 kHz.

16.50: Transm. din Varşovia, conferinţă. ✱ 17.15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 18.15: Causerie. ✱ 18.45: Transm. din Varşovia, concert pentru tineret. ✱ 19.45: Comunicări agricole. ✱ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 21.15: Conferinţă. ✱ 21.30: Transm. din Varşovia, concert de muzică uşoară. ✱ 23.15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 24: Muzică de dans.

325 m. BRESLAU 1.7 kw. 923 kHz.

14.50: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.35: Ziarul copiilor. ★ 17: Din filmele noi sonore (concert distractiv): Hollaender: Cântec; Goehr: Mă iubeşti tu?; Becce: Cântec; Stolz: Muzicant, unde e patria ta? ★ 17.30: Cărţi noi. ★ 17.45: Concert distractiv cu valsuri. Lanner: Dansuri; Strauss: Dynamiden; Waldteufel: Himmelsfunke. ★ 18.15: Filmele săptămânii. ★ 18.45: Zece minute Esperanto. ★ 18.55: Conf. ★ 19.20: Pentru agricultori. Rezumatul conferinţelor săptămânii. ★ 19.50: Concert al orch. radio. Weber: Uv.; Mendelsohn: Andante; Wagner: idilă din Siegfried. ★ 21: Aniversarea de 150 ani dela naşterea lui Conradin Kreutzer. (Trans. din Berlin). ★ 22.15: Trans. din Berlin, ştiri sportive. ★ 22.25: Trans. din Berlin, Bel canto. ★ 23.35: Trans. din Berlin, concert distractiv.

335 m. POZNAN 1.2 kw., 896 kHz.

18.45: Piesă radiofonică. ★ 19.15: Concert pentru tineret. ★ 19.45: Audiţie vocală. ★ 20.25: Conf. ★ 21.05: Intermezzo muzical. ★ 21.30: Concert seral. ★ 23.30: Muzică de dans.

342 m. BRNO 2.4 kw. 878 kHz.

20.15: Transm. din Praga. ✱ 22: Concert. ✱ 23: Transm .din Praga. ✱ 23 20: Noutăţi locale. Cronica teatrală. ★ 23.25: Transm. din Moravska Ostrava.

345,2 m. STRASSBURG 12 kw.

17.15: Causerie în limba germană. ✱ 17.45: Concert de plăci de gramofon. ✱ 18.45: Curs de limba germană. ✱ 19: Curs de limba franceză. ✱ 19.15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 20.15: Informaţiuni. ★ 20.30: Concert instrumental. ✱ 21.30: Concert. Offenbach: Povestirile lui Hoffmann. Messager: Fantezie. Gounod: Actul al V-lea din Faust. Suppé: Dama de Pică. ✱ 23.30: Muzică de dans.

349 m. BARCELONA 5 kw. 860 kHz.

19.30: Concert al orch. radio. ★ 23.05: Concert executat de orch. radio. ★ 24: Ştiri de presă.

356 m. LONDRA REGIONAL 30 kw., 842 kHz.

16.30: Concert cu muzică uşoară. ★ 18.15: Muzică de dans. ★ 19.15: Ştiri. ★ 19.45: Quintetul „Parkington". ★ 21: Recital de vioară. ★ 22: Vaudeville. ★ 23.30: Muzică de dans.

360 m. STUTTGART 1.7 kw. 833 kHz.

14.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 15.30: Pentru tineret. ★ 17: Concert de după amiază. Millöcker: Marş; Offenbach: uv. operetei „Frumoasa Elena"; Fall: Val Lehar: Două cântece; Strauss: polkă din Liliacul; Ziehrer: Vals. ★ 18: Trans. din Frankfurt, „Emiţătorul" piesă de Emil Kahn. ★ 19 Concert seral executat de filarmonica din Stuttgart. ★ 19.35: Conf ★ 20.05: Trans. din Frankfurt curs de limba spaniolă. ★ 20.30 Trans. din Frankfurt, concert de pian şi orch. ★ 21.15: Trans. din Frankfurt, „Leonce şi Lena" comedie de Georg Büchner. ★ 22.45: Trans. din Frankfurt, concert consacrat operelor lui Mozart şi Weber. ★ 24.30: Muzică de dans. ★ 1.30: Concert nocturn.

368 m. VILNA 0.5 kw. 815 kHz.

16.50: Conf. ★ 17.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 18.15: Conf. ★ 18.45: Concert. ★ 19.15: Concert pentru tineret. ★ 20.25: Concert de plăci de gramofon. ★21.15: Conf. ★ 21.30: Concert. ★ 23: Feuilleton. ★ 23.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 23.50: Trans. din Varşovia, comunicări şi muzică de dans.

372 m. HAMBURG 1.7 kw. 806 kHz.

20: Lied-uri de dans şi schlagere. ★ 21: Peste marele lac, bucată populară cu cântece în 5 acte de Adolf Philipp. ✱ 23.20: Actualităţi. ✱ 23.50: Cabaret instrumental. ✱ 24.50 Muzică de dans.

390 m. FRANKFURT PE MAIN 1.7 kw. 770 kHz.

20: Ora precisă, meteorul, ştiri. ★ 20.05: Curs de limba spaniolă.★ 20.30: Concert de pian. Beethoven: Concertul al cincelea pentru pian şi orch. în es-dur". ★ 21.15: Ora dramatică, „Soldatii" comedie de J. M. R. Lenz. ★ 22.45: Concert al orch. radio consacrat operelor lui Mozart şi Weber.★ 24: Ştiri, sport, şi meteorul. ★ 24. 20: Muzică de dans executată de orch. radio.

404 m. BERNA 1.2 kw. 743 kHz.

20.28: Meteorul. ★ 20.30: Trans. din Zurich. ★ 21: Trans. din Basel, serată populară. ★ 22.20: Trans. din Berna, concert de orch. ★ 23.15: Concert seral. ★ 23.45: Muzică de dans.

409 m. KATOWICE 1.2 kw. 734 kHz.

12.40: Comunicate de presă. ★ 12.58: Semnal orar dela observatorul astronomic şi fanfare din turnul Notre Dame, programul următor. ★ 13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 14.10: Bul. meteorologic. ★ 15.30: Causerie. ★ 16.00: Comunicate. ★ 16.20: Comunicate şi bul. al asociaţiei economice poloneze din Silezia de sus. Repertoriul teatrelor. ★ 16.50: Conferinţă. ★ 17.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 17.45: Cutia cu scrisori pentru copii. ★ 18.15: Conferinţă. ★ 18.45: Audiţie pentru tineret. ★ 19.15: Concert pentru tineret. ★ 19.45: Un sfert de oră literară. ★ 20: Anunciuri diverse. Programul următor. Repertoriul teatrelor. Spectacolele săptămânii. ★ 20.15: Conferinţă. ★ 20.35: Comunicate de presă. ★ 20.55: Comunicatele asociaţiei tineretului polonez. ★ 21: Feuilleton. ★ 21.15: Conferinţă. ★ 21.30: Concert seral. ★ 23: Feuilleton. ★ 23.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 23.50: Bul. meteorologic, programul următor în limba franceză. Ultimele noutăţi. ★ 24: Muzică de dans.

419 m. BERLIN I 1.7 kw. 716 kHz.

13.30: Pentru agricultori. ✱ 15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 16.20: Pentru tineret. ✱ 16.40: Conferinţă. ✱ 17.05: Concert distractiv. Muzică din ţările de est ale Europei. ✱ 18.30: Actualităţi. ✱ 19: Conferinţă radiotechnică. ✱ 19.30: Concert de pian. ✱ 19.50: Conferinţă despre Australia. ✱ 20.15: Concert vocal acompaniat de pian. ★ 21: Concert consacrat operelor lui Conradin Kreutzer. ★ 22.25: Concert vocal. Arii de Verdi, Massenet, Bizet, Puccini, Donizetti, Mascagni, Gounod. In continuare până la 1 concert distractiv.

424 m. MADRID 2 kw. 707 kHz.

16: Concert executat de orch. radio. ★ 21.30: Muzică de dans. ★ 24: Ora distractivă.

431 m. BELGRAD 2.5 kw. 696 kHz.

12.25: Concert de plăci de gramofon. ★ 13.35: Concert al orchestrei radio: Lehar: Fantezie din Paganini; Soljanka: Potpouri; Mor: Suită cehă; Lehar: Vals boston. ★ 14.30: Ştiri. ★ 17: Concert de plăci de gramofon. ★ 18: Pentru copii. ★ 18.30: Concert al orchestrei radio: Fall: Fantezie din Prinţesa dolarilor; Dvorak: Dans slavon. ★ 19: Muzică de dans la plăci. ★ 20.30: Causerie.

436 m. STOCKHOLM 60 kw. 689 kHz.

17: Muzică uşoară. ★ 19: Recitări. ★ 19.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.30: Causerie. ★ 21: Revistă modernă scrisă pentru radio. ★ 22.40: Muzică de dans.

441 m. ROMA 60 kw. 680 kHz.

13.45: Muzică uşoară. ★ 14.30: Urmarea concertului. Licari: Cântec; Costa: Canţonetă; Fiorillo: Tango. ★ 17.30: Bul. meteorologic, radio-sport, semnal orar. ★ 18: Concert vocal şi instrum. Beethoven: Simfonie; Haydn: Cântec; Schubert: Cântec; Massenet: Balet din Manon; Ferrari: Lied; Tschaikowsky: Pimpinella; Lehar: Dans; Nardella: Tutti ptifosi; Valente: Serenadă; Lehar: Duet. In continuare muzică de dans.

459 m. ZÜRICH 0.63 kw. 653 kHz.

20: Muzică de clopote. ★ 20.30: Conf. ★ 21: Trans. dela Viena. ★ 23. Meteorul. ★ 23.10: Muzică de dans, plăci.

473 m. LANGENBERG 17 kw. 635 kHz.

16: Pentru copii. ★ 16.45: Conf. radiofonică. ✱ 17.25: Pentru fermieri. ✱ 17.45: Pentru doamne. ✱ 18.05: Curs de limba engleză. ✱ 18.30: Concert seral. May: Ouv. Lotter: Vals-intermezzo. Weninger: Amintire despre Aida de Verdi. Ettinger: Vals. Rosey: Marş. ✱ 19.30: Conf. arhitectonică. ★ 20.15: Pentru lucrători. ✱ 20.40: Conferinţă culturală. ✱ 21: Serată veselă.

487 m. PRAGA 5 kw. 617 kHz.

12:15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 13: Meteorul. Noutăţi. Pentru agricultori.✱13.30: Trans. din Bratislava. ✱ 14.30: Bursa pentru lucru. ★ 14.55: Bursa. ✱ 17.20: Pentru instrucţiunea publică. ✱ 17.30: Trans. din Moravska Ostrava. ✱ 18.30: Pentru instrucţiunea publică. 19: Pentru agricultori. ✱ 19.10: Pentru lucrători. ✱ 19.20: Emisiune germană: Noutăţi. Informaţiuni. ✱ 20.15: Noutăţi. ★ 20.20: Conf. ✱ 20.35: Naraţiuni. ✱ 22: Trans. din Brno. 23: Meteorul. Noutăţi. Sport. ✱ 23.20: Informaţiuni. Cronica teatrală. Programul de mâine. ✱ 23.25: Trans. din Moravska Ostrava.

493 m. OSLO 75 kw. 608 kHz.

17.30: Concert. ★ 18.30: Pentru copii. ★ 19.30: Muzică naţională ★ 20: Causerie. ★ 20.30: Conf. ★ 21: Samson şi Dalila, operă de Saint Saens. ★ 22.50: Causerie. ★ 23.45: Muzică de dans.

501 m. MILANO 7 kw. 599 kHz.

13.15: Muzică variată. ★ 17.25: Jurnalul radio. ★ 17.35: Pentru copil. ★ 17.45: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.30: Muzică variată. Boieldieu: Califul din Bagdad uv.; Lecocq: fantezie din Fiica doamnei Angot; Lewis: Foxtrot. ★ 22: Trans. unei opere în 3 acte. ★ 24.55: Ultimele noutăţi. In continuare muzică retransmisă.

509 m. BRUXELLES 15 kw. 590 kHz.

18.45: Curs de limba engleză. ★ 19.30: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.30: Journal vorbit. ★ 21.15: Concert. ★ 23.15: Ultimele noutăţi.

517 m. VIENA 18.5 kw. 581 kHz.

10.20: Meteorul. ★ **11.50:** Cota apelor. ★ **12:** Concert de plăci de gramofon. ★ **13:** Concert de amiază executat de capela Franz Eber. Hummer: Marş. Suppe: uv. operetei Flotte Bursche. Waldteufel: Vals. Sidney: fragmente din opereta Geisha. Reger: Două cântece. Granichstaedten: potpouri din opereta Orlow. Lehar: lied din opereta Paganini. Recktenwald: cântec de leagăn. Delibes: Suită. Kalman: lied din opereta Contesa Maritza. Ujheli: Sub balcon. Cohan: Cântec. Drescher. Lied-uri vieneze. Singer: Muzică vieneză. Eber: Marş. ★ **14.10:** Urmarea concertului de amiază. ★ **16:** Ora, meteorul. ★ **16.20:** Concert de plăci de gramofon. (Muzică de dans modernă). ★ **17:** Pentru tineret. O poveste curioasă despre strigoi. ★ **18:** Despre jucătorii renumiţi de şah. ★ **18.15:** Concert de muzică de camră. Thörmer: Quartet de coarde în A-moll. Schubert: Quartet în C-moll. ★ **19:** Bruno Frank vorbeşte. ★ **19.30:** Tablouri despre expediţia austriacă din Costarica, conf. ★ **20:** Actualităţi. ★ **20.25:** Ora, meteorul. ★ **20.30:** Liber pentru transmisiunea unei opere. In continuare concert seral executat de orchestra Otto Römisch. Wagner: Marş. Lehar: Vals. Müller: uv. operetei Micul prinţ. Weninger: fantezie din opera lui Tschaikowsky, Dama de pică. Lehar: Două cântece. Grieg: Marş. Eysler: Valsul blondinelor. Strauss: uv. operetei O noapte în Veneţia: Waldmann: Gavotă. Strauss: Vals. Rosey: Carmen-marş.

1930—31
APARATE DE RADIO
ACCESORII, INSTALAŢIUNI
AMPLIFICARE, REPARAŢIUNI
PREŢURI REDUSE
MARCU Fabrica de Mobilă Românească
BULEVARDUL ELISABETA, No. 10

Ultradyn INGELEN
Kit complect Lei 2.400.—
EDISON RADIO Bulev. Elisabeta 24

525 m. RIGA 12 kw. 572 kHz.
17.30: Conf. ★ 19: Conf. ★ 20: Lecţii de limba franceză. ★ 20.30: Conf. agricolă. ★ 21.03: Cabaret. ★ 23.30: Muzică de dans.

533 m. MÜNCHEN 1.7 kw. 563 kHz.
15.25: Ce ascultaţi cu drag? Richard sau Johann Strauss? Opere sau operete? Arii sau lied-uri? (oră distractivă la plăci de gramofon). ✻ 17: Conf. ✻ 17.15: Concert de orch. Keler-Bela: Uv.; Czibulka: Gavotă; Translateur: Gavotă. ★ 18.40: Sport pentru tineret. ✻ 19.45: Concert. Thomas: Sonată în D-moll; 20.30: Concert executat de trio-ul Schrammel. Cinci minute glume. ✻ 21: Vânătoarea cu gonaci pe Alm farsă ţărănească cu muzică în 3 acte de Hugo Bohlig. ✻ 22.30: Concert al orch. radio. Komzak; Gungl: Vals. Lincke: potpouri. ✻ 23.45: Concert şi muzică de dans executată de capela Hans şi Heintz Lennartz.

550 m. BUDAPESTA 20 kw. 545 kHz.
10.15: Concert de orch. dirijat de d. Etienne Bertha. ✻ 12: Congresul naţional de cultură fizică, inaugurat de d. Klebelsberg, ministrul instrucţiunei publice. ✻ 13: Muzică de clopote dela biserica Universităţii. ✻ 13.05: Concert de orchestră executat de funcţionarii P. T. T. dirijat de d. Kraul. ✻ 17.10: Feuilleton. ✻ 18: Conferinţă. ★ 18.30: Concert de orch. dirijat de d. Bela Nagypal. Fragmente din operete şi valsuri. 1) Strauss: Ouv. Fall: Fragmente din Prinţesa dolarilor. 3) Schubert-Berthé: Cele trei fete tinere. 4) Lehar: Arie din opereta Frederica. Kalman: Fragmente din opereta Prinţesa din Chicago. 5) Nagypal: Regele ţiganilor. 6) Kalman: Prinţesa circului. Buttyhai: Potp. 8) Weinberger: Arii din opereta Karlsschüler. ✻ 20: Poşta amatorilor de radio. ✻ 21.10: Concert al corului dela Teatrul Municipal. ✻ 21.45: Causerie. ✻ 22.10: Concert al orch. reg. 1 inf. regal de honvezi, dirijat de d. R. Fricsay. In continuare concert al orch. de ţigani Imre Magyari dela hotel Hungaria.

1412 m. VARŞOVIA 20 kw. 213 kHz.
13.10: Concert de plăci de gramofon. ✻ 16.50: Conferinţă. ✻ 18.45: Audiţie pentru copii. ✻ 19.15: Concert pentru tineret. ★ 20.10: Causerie. ✻ 20.55: Concert de plăci de gramofon. ✻ 21.15: Conf. ✻ 21.30: Concert de muzică evreiască. ✻ 24: Muzică de dans.

1446 m. PARIS (Eiffel) 12 kw. 208 kHz.
18.45: Jurnalul vorbit. ★ 19.15: Meteorul. ★ 20.20: Serată teatrală.

1724 m. PARIS (Clichy) kw. 35 kHz. 174
16.45: Pentru copii. ★ 17.45: Concert. ★ 19.35: Comunicări agricole. ★ 20.00: Causerie. ★ 20.30: Curs de limba engleză. ★ 21: Lecturi. ★ 21.45: Concert al orch. radio. ★ 22.30: Recital de orgă.

1935 m. KOWNO 7 kw. 155 kHz.
20.15: Intermezzo muzical. ✻ 22.10: Voiajul meu în Rusia, causerie. ★ 22.30: Conferinţă. ✻ 22.50: Concert de trio.

PROGRAM NAŢIONAL ENGLEZ
14: Muzică uşoară. ★ 18.15: Ora copiilor. ★ 19: Cântece noui. ★ 19.15: Noutăţi. ★ 19.45: Concert de pian. ★ 20.30: Concert popular. ★ 22.35: Concert al orch. B. B. C.

1635 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 35 kw. 183 kHz.
7,25: Trans. din Hamburg, ora precisă, meteorul pentru agricultori. ✻ 7.55: Trans. din Hamburg, meteorul pentru agricultori. ✻ 8: Trans. din Berlin, gimnastică. In continuare concert matinal (trans. din Berlin). ✻ 11.30: Ultimele ştiri. ★ 13: Pentru şcoli. ✻ 13.50: Meteorul pentru agricultori. ✻ 13.55: Ora precisă a staţiunei Nauen. ✻ 14.30: Trans. din Berlin, ultimele ştiri. ✻ 15: Trans. din Berlin, concert de plăci de gramofon. ★ 16: Pentru copii. ✻ 16.30: Meteorul şi bursa. ✻ 16.45: Pentru doamne. ✻ 17: Conf. pedagogică. ✻ 17.30: Trans. concertului de după amiază din Hamburg. ✻ 18.30: Conf. astronomică. ✻ 19: Curs de limba franceză. 19.25: Conf. despre Faust de Goethe. ★ Pentru lucrători. ✻ 20.20: Mesă solemnă. Concert religios. ✻ 20.55: Meteorul pentru agricultori.

Programul Postului pe unde scurte al Institutului Electro-technic

Miercuri 19 Noembrie

21: **D-ra Alice Schielle:** Visite au monastère de Tismana (conferinţă în limba franceză).

21.15: **Muzică simfonică.** Plăci.

21.45: **D. Chicideanu,** tenor. Arii româneşti (trans. dela Radio-Bucureşti).

22.10: **D. Sandu Vornea.** Reportaj senzaţional.

22.25: **Serată dansantă.** Plăci.

Sâmbătă 22 Noembrie

21: **D. prof. Alfred Müncke,** preşedintele asociaţiei sportive „Turnverein": „Die Sportbewegung in Rumaenien". (Conferinţă în limba germană).

21.15: **D. Joseph de Saxa:** Lucruri mari şi mici.

21.30. **Arii româneşti.** Plăci.

21.50: **D. Ion Golea:** Memoriile unui copil posnaş.

22.05: **Poşta amatorilor.**

22.20: **„Incepe dansul".** Plăci.

RADIO-BARDIZ

O carte admirabilă!



Lei 100

La toate librăriile.

Depozit general: AGENŢIA HACHETTE
Str. Lipscani 26, Bucureşti

POSTUL DE EMISIE AL ŞCOALEI POLITECHNICE

39 m. 60 w.

PLACI DE PATEFON

Muzică de dans.

Luni 17 Noembrie 1930
Ora 16

Mendelsohn: Trio în do minor; Borodine: Selecţii din „Prinţul Igor". Mendelshon: Visul unei nopţi de vară.

Marţi 18 Noembrie 1930
Ora 16

Beethoven: Simfonia 7-a; Wagner: Uvertura din Tannhäuser.

Ora 22

Rimsky-Korsakov: Sheherezada.

Miercuri 19 Noembrie 1930
Ora 16

Verdi: 2 arii din „La Forza del destino" cântate de Celestina Boninsegna; Mozart: Arie din Nunta lui Figaro, Verdi: Rigoletto „Caro nome", cântate de Barrientos; Verdi: 2 duete din „Aida", cântate de Gay şi Zenatello; Donizetti: 4 arii din „Lucia de Lamermoor" cântate de Gugliemetti; Leoncavallo. Mattinata; Tosti: Marecchiare, cântate de Lomanto; Wagner: arie din Lohengrin, cântată de Rogathewsky.

Joi 20 Noembrie 1930
Ora 16

Grieg: Concert pentru piano în la minor Beethoven: Sonata Pateticã, executate de Friedman.

Vineri 21 Noembrie 1930
Ora 16

Saint Saëns: Arie din Samson şi Dalila, Massenet: Le Jongleur de Notre Dame, cântate de Formichi, Verdi: 2 arii din Rigoletto, cântate de Galeffi; Verdi: 2 arii din Otello şi Rigoletto, cântate de Molinari; Muzsorgsky: Prologul, Poloneza şi încoronarea din Boris Godunov; Gounod: 2 arii, din Faust, cântate de Kipnis; Halevy: arie din Ebreea, Mozart: arie din Flautul fermecat, cântate de Raband; Wagner: Arie din Lohengrin, Mussorgsky: Arie din Boris Godunov, cântate de Umberto di Lelio.

Ora 22

Muzică de dans.

Sâmbătă 22 Noembrie 1930
Ora 16

Beethoven: Sonata appasionata, Tschaikowsky: concert în re major pentru vioară executat de Huberman.

Duminică 23 Noembrie 1930
Ora 16

Wagner: Aria luceafărului din Tannhäuser, Schumann: Cântec de seară, executate de Casals; Chopin: Sonata în si bemol minor; Liszt: Rapsodia Ungară Nr. 12 executată de Murdoch. Cântece ruseşti executate de orch. de balalaici.



D. Ing. Konteschweller
(Cronica Radiofonică)

DUMINICA



23 Noembrie 1930

394 m. BUCUREŞTI 12 kw. 761 kHz.

11.15: **D-na Mona Rădulescu:** Ora copiilor.

11.30: **Prea S. Sa vicarul Tit. Simedria;** Lectură religioasă.

11.45: **Sextetul Capelei Regale Cotroceni.**

12: **Orchestra Radio.** Concert matinal.

13: **Muzică vocală:** (plăci de gramofon).

13.30: **Informaţiuni şi semnal oral.**

13.50: **Muzică uşoară:** (plăci de gramofon).

PROGRAM pentru SĂTENI

16: **D. Apostol Culea:** Veştile săptămânii.

16.15: **D. G. Cernea-tenor:** Doine ardeleneşti.

16.30: Poveşti Basarabene lectură.

16.45: **D. Lascarov Moldovanu:** De vorbă cu sătenii.

17: **Orchestra Gr. Dinicu:** Muzică uşoară şi muzică românească.

18: **D. Ion Manu:** Ora veselă.

18.15: **Informaţiuni, meteorul şi semnal orar.**

18.30: **Orchestra Gr. Dinicu.**

UNIVERSITATEA RADIO

19: **D. dr. S. Irimescu:** Medicul de eri, de azi şi de mâine.

19.20: **D. Virgil Madgearu,** ministrul agriculturei şi domeniilor va vorbi: Criza agricolă.

19.40: **D-na Rădulescu-Pogoneanu:** subiect rezervat.

PROGRAM DE SEARĂ

20: **Muzică românească** (plăci de gramofon).

20.40: **D-l Dem. Theodorescu:** Cronica teatrală.

21: **D-na M. Petala** canto: Gordigiani: Ogni Sabato ouverte il lume accesa; Puccini: Gianni Schicchi; Donizetti: Arie din opera "Ana Bolena"; Schubert: Tu eşti linistea; Max Reger: Maria Wiegenlied; R. Strauss: Intoarcerea în patrie; Cântecul Marietei din opera „Die Tote Stadt".

21.30: **D-l Prof. N. Iorga,** rectorul Universităţii: Istoria românilor.

21.45: **D. Filomen-violină:** Paganini: Concert în re major; Granados-Kreisler Dans spaniol; Reiss: Perpetuum mobile.

22.15: **D-nii Anastasiad, Amigdalis şi Geles:** „Skatsch-uri" muzicale.

22.45: **Poşta amatorilor.**

23: **Informaţiuni.**

Citiţi toţi azi impresionantul roman în No 301:

CARIERA de MARMORĂ
de **Th. Däubler**
Preşedinte al societ. scriitorilor germani (P. E. N. — Club)

în „LECTURA"
— Floarea literaturilor străine —

Lei 5, Romanul complect. La chioşcari şi librari.

UNIVERSITATEA-RADIO

Cursurile acestei săptămâni

In fiecare zi, între orele 19-20

Duminică 16 Noembrie
Educaţie, sănătate şi cultură populară

19: **D. Marius Nasta.**

19.20: **D. dr. Crăciun:** Asistenţa socială în cancer.

19.40: **D. Zamfir Arbore:** Amintiri despre Rosetti.

Luni 17 Noembrie
Ştiinţa

19: **D. prof. Onicescu:** Materie şi energie.

19.20: **D. Henry Stahl:** Prinderea falsificatorilor prin raze ultraviolete.

19.40: **D. Tatu:** Fotograful amator.

Marţi 18 Noembrie
Literatură, limbă şi folklor

19: **D. George Mihail Zamfirescu:** Poveştile lui Ispirescu.

19.20: **D. Ion Cantacuzino:** Reportajul gen literar modern.

19.40: **D. Em. Ciomac:** Spiritul american în lumina literaturii de azi.

Miercuri 19 Noembrie
Ştiinţe sociale şi politică externă

19: **D. prof. Eug. Herovanu:** Organizarea păcei.

19.20: **D. Em. Bucuţă:** Depozitul legal.

19.40: **D. I. C. Teodorescu:** Criza viticolă.

Joi 20 Noembrie
Artă şi muzică

19: **D. B. Cecropide:** Peisajul în pictură.

19.20: **D. Gib. Mihăescu:** Cinematograful vorbitor.

19.40: **D. C. Brăiloiu:** Istoria muzicii.

Vineri 21 Noembrie
Filozofie şi viaţă religioasă

19: **D. prof. C. Rădulescu-Motru:** Aplicatiuni de psihologie.

19.20: **D. Ştefanovici:** Psihologia poporului Britanic.

19.40: **D. Bagdasar-Asist. univ.:** Banchetul filosofic.

Sâmbătă 22 Noembrie
Istorie, geografie şi turism

19: **D. prof. Simionescu:** Cheile Bicazului.

19.20: **D. prof. Em. Antonescu:** I. C. Brătianu.

19.40: **D. George Fotino:** Comemorarea lui I. C. Brătianu.

A apărut
în editura „ADEVERUL"

CATACLISMUL
roman din anul 2000
de **UPTON SINCLAIR**

De vânzare la toate librăriile
— **Preţul Lei 10** —

In impărăţia Sovietelor

O lume cu totul necunoscută trăeşte dincolo de Nistru, în vasta republică a Sovietelor. Descrierile şi memoriile călătoriilor ne-o înfăţişează în chip abstract şi rece; cărţile despre Rusia sovietică sunt o înşirare de date statistice şi cifre seci. Nu din aceste descrieri putem cunoaşte viaţa care palpită în vastele câmpii ruseşti. Pana lui de artist va şti apoi să zugrăvească lucrurile astfel, ca să ne apară ca icoane vii de viaţă.

Acest lucru l-a făcut

Constantin Fedin

în minunata lui operă

TRANSVAAL

care a apărut acum în româneşte, în BIBLIOTECA „DIMINEAŢA". Volumul, într'o bună tălmăcire românească, se vinde cu 8 lei, la toate librăriile, depozitele de ziare şi chioşcuri.

CE S'ASCULTĂM ÎN SĂPTĂMÂNA ACEASTA

La postul Bucureşti

DUMINICĂ



D-na col. Haqué

10.45. — *„Ceaiul Loletei"*, scenă pentru copii de d-na Colonel Haqué, jucată de copii.

LUNI



D. prof. Onicescu

19. — *Prof. O. Onicescu:* Materie şi Energie.
21. — *Corul Bisericei „Amza"*, muzică religioasă şi laică românească.

MARŢI

19.40. — *Em. Ciomac:* Spiritul american în lumina literaturei de azi.



D. C. Brăiloiu

MIERCURI

19. — *Prof. Eugen Herovan:* Organizarea păcii.
22.15. — *Duo de sonate* (violină şi pian) de Mozart şi Beethoven, executat de A. Sarvaş şi N. Rădulescu.

JOI

19.40. — *C. Brăiloi:* Istoria muzicei.
21. — *G. Folescu:* Canto.
21.30. — *Orchestra radio:* Concert simfonic de muzică românească.

VINERI

21. — *Camil Petrescu:* „Act venețian" (piesă trans. din studio) Seară națională olandeză.

SÂMBĂTĂ

19.20. — *Orchestra radio:* Adagio concert Nardini, (solo vioară Teodoru).
19.20. — *Em. Antonescu:* Comemorarea lui I. I. C. Brătianu.

La Posturile străine

DUMINICĂ 16 NOEMBRIE

Roma:
22.05: „Silvano", operă în 2 acte de Mascagni.

LUNI 17 NOEMBRIE

Wien:
22: Concert de pian executat de prof. dr. Paul Weingarten.

MARȚI 18 NOEMBRIE

BUDAPESTA:
20.30: „Răpirea din Serai" de Mozart. Retrans. dela opera ungară.

MIERCURI 19 NOEMBRIE

PRAGA:
21: Concert din sala Smetana.

JOI 20 NOEMBRIE

MILANO:
22: „Othello" operă de Verdi.

VINERI 21 NOEMBRIE

ROMA:
22.05: „Maggiolata Veneziana", operă în trei acte de Rito Selvaggi.

SÂMBĂTĂ 22 NOEMBRIE

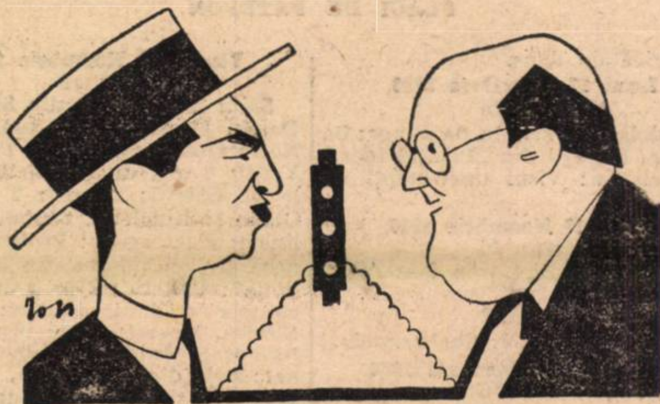
BERLIN:
22.25 Belcanto, arii din repertoriul operelor clasice.



Beethowen



Mascagni



N. Constantinescu — V. Rodai

Dialoguri umoristice la microfon

TABLOUL STAŢIUNILOR DE EMISIUNE

Stațiunea	Lung.	Kw	kHz
Flensburg	218	0,6	1373
Helsingfors (Finlanda)	221	15	1355
Luxemburg	223	3	1346
Cork (Irlanda)	225	1	1337
Aachen	227	0,3	1319
Colonia	227	1.7	1319
Münster	227	0.6	1319
Malmö (Suedia)	231	0,6	1301
Kiel	232	0,3	1292
Bordeaux (Franța)	237	3	1263
Nürenberg	239	2,3	1256
Kassel	246	0,3	1220
Linz (Austria)	246	0,5	1220
Anvers	250	1,5	1200
Gleivitz	253	5,6	1184
Toulouse	255	1,2	1175
Pirinei (Franța)			
Hörby (Suedia)	257	10	1166
Lipsca	259	2,3	1157
Londra (Național)	261	30	1148
Moravsca Ostrava (Cehoslovacia)	263	10	1139
Lille (Franța)	265	0,7	1130
Barcelona-Catalana (Spania)	266	10	1127
Strassbourg (Franța)	268	0,35	1119
Kaiserslautern	270	0,3	1112
Königsberg	276	1.7	1085
Bratislava (Cehoslovacia)	279	12,5	1076
Copenhaga (Danemarca)	281	0,75	1067
Innsbruck	284	0,6	1058
Berlin O	284	0,6	1058
Stettin	284	0,6	1058
Magdeburg	284	0,6	1058
Lyon (Franța)	286	0,5	1046
Montpellier (Franța)	286	3	1049
Unda comună engleză	289	1	1040
Torino (Italia)	291	7,5	1031
Kosice (Cehoslovacia)	294	2	1022
Reval (Estonia)	296	10	1013
Huizen (Olanda)	298	6,5	1004
Bordeaux-Lafayette (Franța)	304	1	986
Zagreb (Jugoslavia)	307	0,8	977
Kracovia (Polonia)	313	1.5	959
Bremen	316	0,3	950
Dresda	319	0,3	941
Göteborg (Suedia)	322	10	932
Breslau	325	1.7	923
Neapole (Italia)	331	1.5	905
Poznan (Polonia)	335	1.2	896
Louvain (Belgia)	339	8	887
Brno (Cehoslovacia)	342	2,4	878
Barcelona (Spania)	349	5	860
Graz (Austria)	352	10	851
Londra (Regională)	356	30	842
Stuttgart	360	1,7	833
Bergen (Norvegia)	364	1	824
Alger	364	16	825
Sevila (Spania)	368	1 5	815
Vilna (Polonia)	368	0.5	815
Raido-Paris L. L. Franța	370	0,5	811
Hamburg	372	1 7	806
Manchester	377	1	797
Lodz (Polonia)	381	2	788
Toulouse (Franța)	381	8	788
Genova (Italia)	385	1,2	779

Stațiunea	Lung	Kw.	kHz.
Frankfurt pe Main	390	1,7	770
București	394	12	761
Glasgow (Anglia)	399	1	752
Berna (Elveția)	404	1,2	743
Katovici (Polonia)	409	10	734
Dublin (Irlanda)	414	1	725
Maroc (Africa de Nord)	416	10	721
Berlin I	419	1,7	716
Madrid (Spania)	424	2	707
Harcov-Donez (Rusia)	426	4	704
Belgrad (Jugoslavia)	431	2.5	696
Stockholm (Suedia)	436	60	689
Roma (Italia)	441	60	680
Paris (Școala de telegrafie)	447	0,8	671
Bolzano (Italia)	453	0,2	662
Danzig	453	0,25	662
Klagenfurt (Austria)	453	0.8	662
Tyholt (Norvegia)	453	1	662
Zürich (Elveția)	459	0,63	653
Lyon la Doua (Franța)	466	5	644
Langenberg	473	17	635
Daventry (Anglia)	479	25	626
Praga (Cehoslovacia)	487	5	617
Oslo (Norvegia)	493	75	608
Moscova Exp. I (Rusia)	497	1,5	604
Milano (Italia)	501	7	599
Bruxelles (Belgia)	509	15	590
Viena (Austria)	517	18.5	581
Riga (Letonia)	525	12	572
München	533	1.7	563
Sundsvall (Suedia)	542	10	534
Budapesta (Ungaria)	550	20	545
Augsburg	560	0,3	536
Hanovra	560	0,3	536
Freiburg	569	0,3	527
Ljubljana (Jugoslavia)	576	3	521
Lausanne (Elveția)	679	0,6	442
Moscova (Rusia)	720	20	417
Geneva (Elveția)	760	0,25	395
Kiew (Rusia)	800	20	375
Moscova Exp. II (Rusia)	938	100	320
Leningrad (Rusia)	1000	20	300
Basel (Elveția)	1010	0.25	297
Huizen (Olanda)	1071	6,2	280
Moscova-Popow (Rusia)	1100	40	272
Kalundborg (Danemarca)	1154	7,5	260
Constantinopol (Turcia)	1200	5	250
Moscova-Postul cooperativ (W.Z.S.P.S.)	1304	12	230
Motala (Suedia)	1348	30	223
Varșovia (Polonia)	1412	20	213
Paris-Eiffel (Franța)	1446	12	208
Moscova-Komintern (Rusia)	1482	40	203
Londra (Național)	1554	25	193
Königswusterhausen	1635	35	183
Radio-Paris	1724	16	174
Lahti (Finlanda)	1796	50	167
Hilversum (Olanda)	1875	6,5	160
Kowno (Lituania)	1935	7	155

CĂRȚI POȘTALE ILUSTRATE — PLĂCI DE PATEFON!

O descoperire epocală!

Placa nu este lipită pe deasupra ci dintr'o singură bucată, ușoară, subțire și flexibilă.

Șanțurile sonore imprimate direct pe ilustrată

Se poate cânta de sute de ori, la orice gramofon.
Costă numai 20 lei cartea poștală.
Numai ultimile noutăți en-vogue.
Produsele Uzinelor „Weco", Berlin.
Reprezentanța generală și depozitul pentru România: „NOVITAS", București IV, Str. D. Onciul 11.
De vânzare la toate magazinele principale de muzică și librării.
Căutăm reprezentanți în toată țara.

Orice elev al cursului superior de liceu trebue să citească

ARTA ŞI MORALA

de F. Brunetiere

E discursul marelui critic francez, cu privire la moralitatea în artă, care a stârnit şi mai stârneşte încă atâtea comentarii

ARTA ŞI MORALA

de F. Brunetiere

E o cărticică bogată în învățătură și mai e un bun îndreptar pentru cunoașterea unei părți din mișcarea spirituală și din reocupările criticei.

ARTA ŞI MORALA

de F. Brunetiere

A apărut în Biblioteca „Dimineața" No. 129, şi se găseşte la toate librăriile, la depozitarii ziarelor noastre şi direct la biroul de vânzare al Editurii „Adevărul".

Prețul 8 lei.

ZIARUL

ADEVERUL

va începe Luni 17 Noembrie publicarea senzaționalului roman

CALVARUL UNEI FEMEI

(Pe drumul durerilor)

Descrierea emoționantă a martiriului suferit de o scriitoare maghiară în temnițele regimului horthyst, de SANDOR KEMERI, fostă secretară a lui Anatole France.

RADIOFONIE PRACTICĂ

Perturbări în joasa frequenţă

Aparatul de radio are toanele lui. Radiofonul la un moment dat te obligă să preaslăveşti *Ştiinţa* care îţi permite prin învârtirea unei manete să savurezi susurul unei mandoline spaniole sau un jazz londonez.

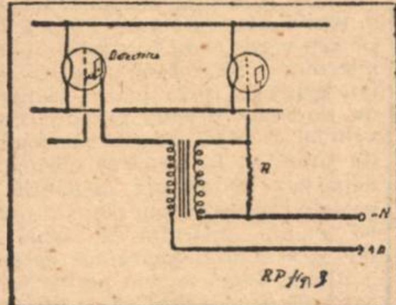
Aceasta, însă, nu constitue o chezăşie solidă pentru o funcţionare similară a aceluiaş aparat, în ziua următoare, când, subit, se poate transforma în cazan sub presiune cu supape deteriorate. Aparatul din care, astăzi, izvorăsc armonii divine pornite din colţuri diferite ale spaţiului nesfârşit — mâine, acelaş aparat nu este exclus să reverse torente de şuerături, fluerături, sforăituri de tot soiul cari mai curând sau mai târziu obligă pe mânuitorul aparatului de radio, să-şi caute alt divertisment.

Multe dintre aceste accidente neprevăzute — însă frequente — se pot remedia uşor, prin artificii simple la îndemâna oricărui radioamator. Este cazul turburărilor provocate de o funcţionare anormală a amplificării de joasă frequenţă. Problema bunei funcţionări a etajelor de frequenţă înaltă prezintă multe puncte delicate; eventualele pane cari denaturează audiţia — sau o suprimă, pur şi simplu — sunt mai greu de identificat şi remediat. Dupe detecţie, însă, lucrurile se schimbă. Cauzele care pot prejudicia audiţia radiofonică sunt reduse ca număr, ceeace reduce, în aceeaş măsură, tatonarea celui hotărât să-şi însănătoşească aparatul. Medicamentele necesare? Condensatori ficşi, rezistenţe idem, plasate judicios pot îndepărta multe perturbări parazite.

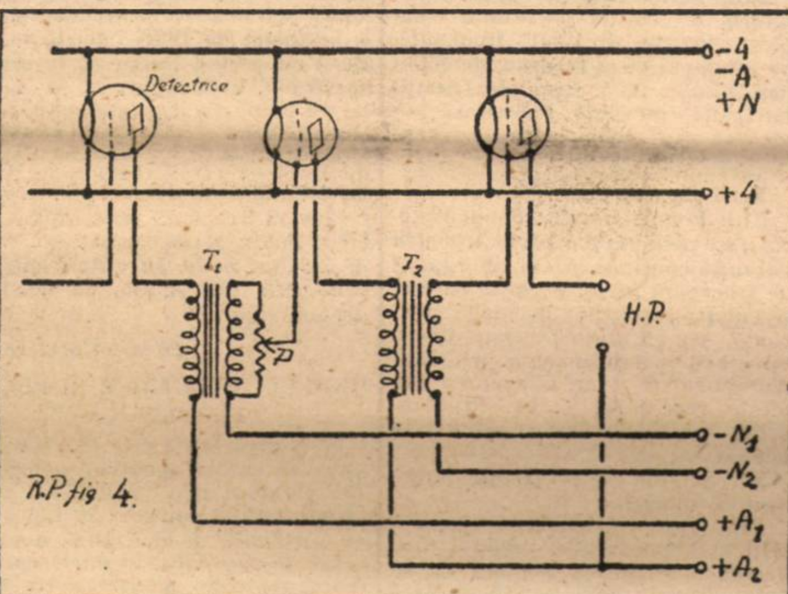
Infăşurările transformatorilor de joasă frequenţă — primarul şi secundarul — prezintând o selfinducţiune apreciabilă şi având şi o capacitate oarecare — mai mare sau mai mică, dupe precauţiunile luate de constructor — constitue adevărate circuite oscilante, putând genera, deci, în anumite condiţii ,oscilaţiuni — fireşte parazitare. Dacă frequenţa acestor oscilaţii este auzibilă — dacă este cuprinsă între 150—6000 perioade pe secundă—se grefează asupra audiţiei utile un şuerat jenant, dacă nu chiar insuportabil.

Se remediază acest rău, uneori legând massa de fer a transformatorilor de joasă frequenţă, la un potenţial pozitiv — la plusul bateriei anodice (fig. 1). Pentru a facilita acest lucru mulţi constructori prevăd transformatorii de joasă frequenţă cu o bornă specială, legată la miezul de fer al lor.

Impiedicând oscilaţiunile de frequenţă ridicată să străbată înfăşurările transformatorilor, se atenuează, de multe ori până la completa anihilare, şuerăturile generate de amplificatorul de joasă frequenţă. In acest scop se branşează condens. ficşi de 2—5000 cm., în în paralel pe primarul transformatorului de joasă frequenţă (C_1, fig. 2). După cum arată fig. 2, în punctul P se ramifică două drumuri: PC_1S şi PRS; primul străbate o capacitate C_1, cel de al doilea înfăşurarea primară — cu o selfinducţie apreciabilă — a transformatorului



de joasă frequenţă. Pentru o oscilaţie de frequenţă ridicată drumul PRS, prin impedenta sa, constitue o barieră de nestrăbătut; condensatorul C_1 însă, este străbătut fără dificultate, de aceeaş oscilaţie. Concluzie: oscilaţiile de frequenţă ridicată vor fi canalizate către bateria anodică, prin condensatorul C_1. Cât despre oscilaţiile de frequenţă joasă — singurele utile — acestea nu pot străbate condensatorul şi dimpotrivă parcurg fără dificultate înfăşurarea primară a transformatorului. Străbătând acest drum oscilaţiile de frequenţă joasă, induc, în secundarul transformatorului, oscilaţiuni de amplitudini sporite de un număr oarecare tarul lămpii următoare. Iată cum trecerea oscilaţiilor din circuitul de placă al detectricei în acela de grătar al lămpii următoare se face nejenată de oscilaţiuni parazitare capabile să altereze puritatea audiţiei, şi aceasta graţie condensatorului shunt C_1.



Acroşajul amplificatorului de frequenţă joasă — flueratul caracteristic — poate fi uneori înlăturat prin branşarea unui condensator fix de 1000 cm., în paralel pe secundarul ultimului transformator de joasă frequenţă (C_2, fig. 2).

Limpezirea audiţiei mai poate fi realizată şi cu ajutorul unei rezistenţe mari — în raport cu aceea a înfăşurării transformatorului de joasă frequenţă — branşate în paralel pe secundarul acestuia (fig. 3). Dacă în loc de o rezistenţă fixă adoptăm un potenţiometru P (fig. 4) acesta serveşte şi ca regulator de volum — un regulator impecabil care face audiţia să varieze de la zero la maximum.

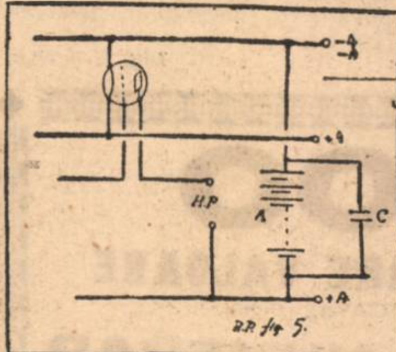
Pentru a obţine o audiţie lipsită de orice şuerături parazite e cazul să se consacre o atenţiune specială lămpilor. In primul rând, tensiunea negativă aplicată acestora, trebue aleasă cu multă îngrijire; o negativare corectă sporeşte simţitor calitatea audiţiei. Bateria de negativare, folosită în acest scop (N fig. 1), nu are o durată infinită. Dupe un timp mai mare sau mai mic, depinzând de lămpile folosite, se epuizează şi trebue schimbată. Acest moment este caracterizat prin suprimarea completă a audiţiei şi înlocuirea ei cu un sunet intermitent caracteristic pentru un grătar de lampă rămas liber.

Când se utilizează lămpi cu mare coeficient de amplificare, în joasa frequenţă, se poate întâmpla ca şuerătura să fie provocată de oscilaţiunile prea puternice cari atacă grătarul ultimei lămpi. In acest caz o scoborâre a potenţialului aplicat la placa penultimei lămpi, remediază neajunsul.

De multe ori şuerăturile sunt provocate de sporirea rezistenţei bateriei anodice; pentru prevenirea răului este obiceiul să se lege în paralele pe bteria anodică un condensator de 1—2 microfarazi (C, fig. 5).

*

Am schiţat mai sus câteva artificii pentru îmbunătăţirea recepţiei — adaptabile oricărui aparat. Fiecare dintre ele însă — dacă aduc o sporire a calităţii — înseamnă din păcate şi o reducere într'o



oarecare măsură a randamentului aparatului — mă refer la legarea de condensatori sau rezistenţe în paralel pe înfăşurările transformatorilor de joasă frequenţă. Iată pentru ce e bine să nu recurgem la asemenea măsuri — de cât atunci când sunt imperios reclamate.

Ing. I. C. FLOREA

Citiţi şi răspândiţii
Radio şi Radiofonia

Ce se pretinde unui aparat modern

Orice noutate technică are defecte şi nu-şi poate îndeplini menirea, până ce experienţele făcute într'un timp mai îndelungat au dovedit neajunsurile lui, arătând totodată şi pretenţiunile publicului consumator. Nici un constructor nu poate să ştie, cum se va comporta invenţiunea lui în realitate.

Aceste constatări am făcut la primele aparate de radio. Dacă cercetăm cu atenţiune piesele unui aparat, construit acum cinci-şase ani, atunci ne vom convinge, că nu putem să mai întrebuinţăm nici o piesă la montarea unui aparat modern. Atât de mare a fost progresul şi perfecţionarea, în cât ceeace a fost bun acum cinci ani, astăzi nu mai poate fi utilizat.

Chiar dacă ar fi xistat un inginer genial, care ar fi construit un aparat de radio, fără să-şi adună experienţe practice, aparatul s'ar fi demodat după cel mult doi ani. Căci la începuturile radiofoniei nu am avut decât vre-o patru-cinci posturi de emisiune, toate de o putinţă redusă, iar amatorul a fost mulţumit dacă putea să recepţioneze în cască. Aparatele de atunci nu a trebuit să fie selective, ci foarte sensibile, căci distanţa între aparatul de recepţie şi postul de emisiune a fost apreciabilă. La acordarea unui aparat din primii ani ai radiofoniei, am putut constata că un post de emisiune chiar îndepărtat, se recepţionează pe o întindere de câteva gradaţiuni pe scala condensatorului de acord. Puţinele posturi europene au fost totuşi suficient selecţionate.

Astăzi avem în Europa nu mai puţin de 180 posturi de emisiune, dintre cari vre-o treizeci au o putinţă de peste 10 kw. în antenă. Aparatele de recepţie au evoluat în strictă conformitate cu creşterea numărului posturilor de emisiune, întrucât selectivitatea lor a fost majorată până la limitele permise de muzicalitatea audiţiunilor. Aparatele vechi au fost alimentate din acumulatori şi baterii, a căror întreţinere a necesitat multă atenţiune şi oboseală. Din motive de economie, simplicitate şi randament, se preferă astăzi aparatele alimentate din sectorul luminei electrice, cari dispun de tensiuni mult superioare şi cari pot fi augmentate cu lămpi mult mai puternice.

Aparatele moderne se fabrică în două tipuri generale. Primul tip reprezintă aparatele mari şi complicate, destinate pentru recepţionarea tuturor posturilor europene. Aparatele aceste trebue să fie extrem de selective, iar sensibilitatea lor este majorată prin utilizarea mai multor etaje, în cari se amplifică slabele oscilaţiuni de frecvenţă înaltă, primite din antenă. Posibilitatea recepţiei se limitează acolo, unde intensitatea undei sosite este încă mai mare, ca intensitatea paraziţilor atmosferici industriali. Majoritatea aparatelor din categoria aceasta au o mulţime de butoane şi manete, ceeace face că manipularea aparatului să fie anevoioasă. Numai în sezonul de faţă am putut să vedem câteva tipuri ale aparatelor de mare randament, cari se manevrează numai cu o singură scală şi un singur buton. Un exemplu strălucit este aparatul Standard Rex, care recepţionează toate posturile europene cu o bucată de sârmă în locul antenei.

Tipul al doilea este aparatul cu o mică amplificare a frecvenţei înalte, care cuprinde deobicei trei lămpi amplificatoare şi una redresoare. Selectivitatea acestui aparat este suficientă pentru selecţionarea posturilor îndepărtate ,iar în acele oraşe, unde există un post de emisiune local, se întrebuinţează un filtru selector, care elimină emisiunile locale. Sensibilitatea aparatului este majorată printr'un reglaj precis a reacţiei. O deosebită importanţă se atribue amplificării frecvenţei joase, realizată în două etaje.

Recepţiunile acestor aparate se disting prin claritatea şi naturaleţa ideală ale audiţiunilor. Atât coloritul sunetelor, cât şi particularităţile muzicale, sunt redate cu cea mai mare preciziune aşa că recepţiunile sunt o icoană fidelă a originalului cântat în studio.

Deci în rezumat, un aparat modern trebue să îndeplinească condiţiunile următoare:

a) alimentarea complectă din sector, b) claritatea impecabilă a audiţiunilor, c) mare volum sonor, d) selectivitatea suficientă, e) manevrarea uşoară, f) costul redus.

Toate aceste calităţi sunt întrunite de aparatul Standard 3-a, care reprezintă ultima perfecţiune şi care excelează între aparatele categoriei sale. Prevăzut cu trei lămpi amplificatoare, dintre cari una şi anume cea finală este o lampă de mare putere Tungsram P 430, precum şi o lampă redresoare V 495, aparatul Standard 3-a desvoltă o putere sonoră surprinzătoare. Montajul său este foarte îngrijit, iar cutia metalică este acoperită de un lac special, care imitează desenul pielei. Astfel aparatul se potriveşte în orice interior de salon.

Randamentul acestui aparat este într'adevăr mulţumitor: recepţionează 15 până la 20 de posturi europene, toate în hautparleur. Este natural, că numărul posturilor depinde de condiţiunile locale de recepţie, totuşi, aparatul Standard 3-a are suficiente rezerve de putere pentru egalarea perderilor cauzate de paraziţii atmosferici şi industriali.

Ing. E. B.

Baterii GALVANI GIF Acumulatori

Sensul curentului redresat de un detector cu cristal

G. G. Reishaus publică un articol în Funk în care spune că nu există o regulă absolută a sensului redresat de un detector cu cristal. De exemplu: pentru o galenă şi un ac de cupru, curentul merge în general dela galenă înspre ac. Dar, se poate întâmpla şi altfel, dacă avem de-aface cu alte cristale sau chiar cu alte puncte ale aceluiaş cristal. Autorul explică aceste rezultate prin următoarea teorie: detecţia e datorită electrozelor în contact. Curentul merge întotdeauna dela cea mai ascuţită către cea mai rotunjită. Dar suprafaţa cristalului fiind foarte neregulată, şi prezentând unghiuri foarte ascuţite, se poate întâmpla contrar aparenţelor, ca porţiunea în contact cu acul să fie mai ascuţită decât vârful acesteia. Deasemenea autorul explică, prin micile neregularităţi datorită suprafeţelor, producerea detecţiunei între doi electrozi cari par identice. De exemplu între două bile metalice lustruite.

Etalonul primar de frecvenţă, utilizat în marina americană

Robert H. Wohrall şi Raymond B. Owens publică în Proceeding institut radio-ingineur un articol asupra mijloacelor de a realiza un etalon de frecvenţă în marina americană. Până acum un an, se utilizau în această marină undametri cu absorţie, care nu furnizau decât o preciziune de 0,1%. Această preciziune era insuficientă pentru undele scurte. Un oscilator cu quarţ fu construit, mai târziu. Acest oscilator avea o bobină de self în circuitul de placă. In aceste condiţiuni armonicele sunt favorizate şi pot fi utilizate aproape 200 de atari armonici. In aceeaş cutie au fost reunite cuarţul, un regulator de temperatură, oscilatorul, un detector şi un amplificator de joasă frecvenţă. Ansamblul este uşor transportabil. Frecvenţa fundamentală este de 25 de kilocicli. Un alt cuarţ de 250 de kilocicli permite să acoperim toate frecvenţele. Luându-se toate precauţiunile necesare, acest fundametru poate furniza o aproximaţie de 0,001%. Acelaş aparat făcut portativ, dă o aproximaţie de 0,002%.

Convorbiri radiofonice

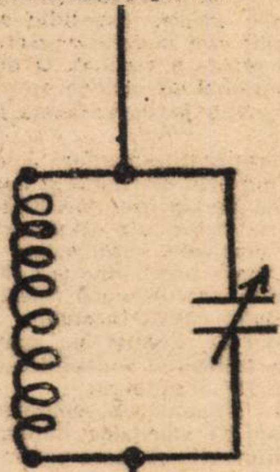
Receptorul cu galenă

(Redacţia revistei „Radio şi Radiofonia")

MIRCEA: Am terminat cu lampa, d-le inginer?

ING. FLORU: Cu lampa cu trei electrozi ? Ar fi desigur încă multe de spus în privinţa ei, dar pentru moment ne oprim. N'am de gând să-ţi fac un curs aci. Mă mulţumesc să-ţi dau numai cunoştinţele teoretice strict necesare pentru ca să poţi înţelege cum funcţionează un aparat de radio.

M.: Aşa e. Noi ne-am luat cu vorba şi am uitat aproape de unde pornisem. La ce-mi foloseşte mie că ştiu cum funcţionează lampa, dacă nu înţeleg cum funcţionează cel mai simplu aparat de recepţie, cel pe care l-am primit ca dar dela unchiul meu şi pe care vi l-am adus încă dela început dv.?



Conv. Rad. 1

FL.: Fără să cunoşti teoria lămpei cu trei electrozi e cu neputinţă să pricepi mecanismul recepţiei în T. F. F. Ţi-am spus doar că această lampă este inima radiofoniei : ea produce oscilaţiile, ea le amplifică şi tot ea le detectează. Este drept că pentru emisiuni foarte puternice şi apropiate, pe care ne mulţumim să le prindem în cască, ne ajunge uneori şi un aparat simplu cu galenă, fără lămpi.

M.: Tocmai asta voiam să vă rog să mă lămuriţi: cum funcţionează un aparat cu galenă şi ce rost are fiecare piesă dintr'însul ?

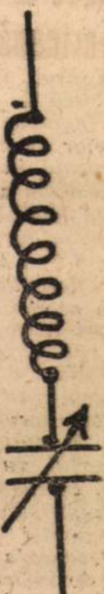
FL.: Bine. Hai să ne uităm împreună la aparatul d-tale şi să desluşim rostul măruntaelor lui (ia aparatul în mână).

Iată, ai mai întâi o bobină fixată în aparat cu o furcă şi un condensator cu cadru. Ştii la ce folosesc ?

M.: Desigur, bobina şi condensatorul alcătuesc împreună un circuit oscilant.

FL.: Exact. Acum uită-te bine cum sunt montate între ele aceste două organe. Uite-te în interiorul aparatului.

M.: Văd un capăt al bobinei legat cu o armătură a condensatorului, iar celălalt capăt, cu a doua armătură.



Conv. Rad. 2.

FL.: Just. Se zice că bobina este montată în *derivaţie* sau în *paralel* cu condensatorul (fig. 1).

Se putea întâmpla ca numai unul din capetele bobinei să fie în legătură cu o armătură a condensatorului, iar al doilea capăt şi a doua armătură să fie libere. In acest caz, bobina şi condensatorul ar fi montate *în serie* (fig. 2).

M.: Şi de ce trebue să fie montate în paralel şi nu în serie ?

FL.: Ba poţi să le montezi şi în serie. In cazul când legi cele două organe în paralel, prinzi mai uşor undele mai lungi; pe când montajul în serie se pretează în special la unde scurte.

M.: Dar circuitul oscilant astfel format de unde primeşte undele ?

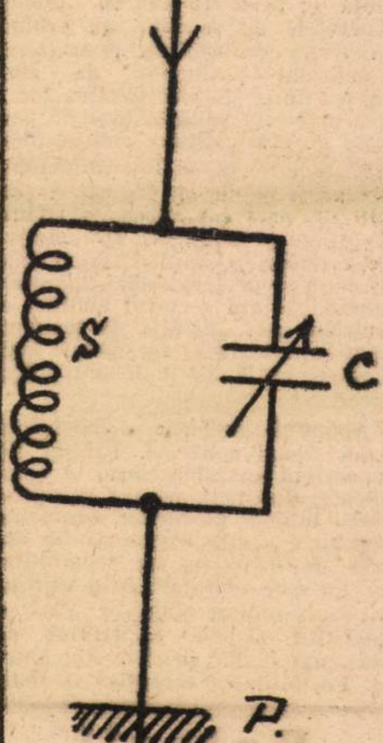
FL.: Dela un alt circuit oscilant, care le culege din văzduh.

M.: Şi care este acest circuit ?

FL.: Circuitul format de antenă şi pământ. Ce e în definitiv altceva o antenă decât unul sau mai multe fire metalice, sau o masă metalică oarecare izolată de pământ şi despărţită prin aer. O asemenea masă conductoare constitue una din armăturile unui condensator, pământul reprezintând o a doua armătură tot condensatoare. Izolantul între ele este evident aerul.

M.: Acesta e condensatorul, — dar nu văd bobina ?

FL.: Bobina nu trebue să aibă neapărat forma de... bobină. Insăş sârma de antenă, dreaptă sau încolăcită, reprezintă o bobină. Evident, cu cât e mai lungă şi încolăcită în mai multe spire, cu atât are o inductanţă mai mare. Şi de altfel, antena se montează de obicei în serie cu o bobină specială, în serie cu dânsa şi care poartă numele de *bobină de acord* sau *self de antenă* sau însfârşit *self primar*. In cazul aparatului d-tale, bobina de acord coincide cu bobina circuitului oscilant de care am vorbit înainte.

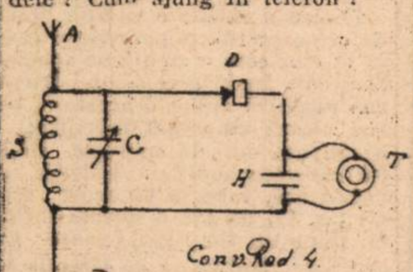


Conv. Rad. 3

M.: Mi-aţi vorbit de două circuite oscilante: unul, antenă-pământ şi altul bobină-condensator, nu aşa ?

FL.: Aşa este. Dar deşi există două circuite, bobina este numai una singură, fiind comună la ambele circuite. Uite-te pe figură (fig. 3). Ele sunt montate în derivaţie. In modul acesta, antena *culege* undele din văzduh şi le trece în circuitul oscilant ce cuprinde condensatorul variabil *C* şi bobina *L*.

M.: Şi aici ce se întâmplă cu undele ? Cum ajung în telefon ?



Conv. Rad. 4

FL.: După cum ştii, aceste unde sunt de înaltă frecvenţă. De aceea nu poţi monta telefonul direct în serie cu circuitul CL. Trebue să le detectezi mai întâi, transformându-le în oscilaţii de joasă frecvenţă. Operaţia se poate face cu ajutorul detectorului de cristal *D* intercalat în serie în circuit.

M.: Şi atunci se poate monta şi receptorul telefonic în urma detectorului ?

FL.: Da, desigur. Priveşte schema complectă (fig. 4).

M.: Dar ce e nevoe şi de un al doilea condensator în paralel cu telefonul *T* ?

FL.: Din cauză că operaţia detecţiei nu curăţă totdeauna complect curentul de înaltă frequenţă. Se întâmplă că şi în urma detecţiei mai rămân încă urme de curenţi de înaltă frecvenţă. Pentru a-l împiedica să străbată bobinele receptorului telefonic *T*, îi filtrăm printr'un condensator.

M.: Cum asta ?

FL.: Foarte simplu: condensatorul care alcătueşte o barieră pentru curenţii continui şi cei alternativi de frecvenţă joasă, permite perfect circulaţia curenţilor de înaltă frecvenţă. Aşa că ultimele urme de curenţi nedetectaţi se scurg prin condensatorul *H* şi nu mai ajung astfel în receptorul *T*. In chipul acesta, semnalele devin audibile în telefon.

M.: Şi cum se potriveşte lungimea de undă ?

FL.: Prin modificarea capacităţii condensatorului variabil *C* şi uneori schimbarea bobinei *L*. Acum, dragul meu, repetă-mi dacă ai înţeles, care-s organele esenţiale ale receptorului cu galenă şi care-s funcţiunile ce le îndeplinesc ?

M.: Antena culege undele şi le trece într'un al doilea circuit oscilant, unde ele sunt detectate, filtrate şi ajung la receptorul telefonic. Acordul se face prin condensatorul şi bobina circuitului oscilant.

FL.: Exact. Văd că ai înţeles. Şedinţa viitoare îţi voi putea explica astfel principiul telefoniei fără fir.

Ing. I. Şerban

1.000
PREMII DE MARE VALOARE
PRINTRE CARI:
LEI 5000 IN NUMERAR
Un aparat de recepţie PHILIPS Typ 2514
cu lămpi cu grătar de protecţie, alimentat la priză.
Un aparat STANDARD 3b cu lămpi Tungsram-Barium
Un aparat ATWATER KENT cu 6 lămpi original americane
Una SUPERHETERODYNA GAMMA cu 6 lămpi
Iată ce puteţi câştiga participând la
TOMBOLA RADIOFONICA
organizată de ziarul „RADIO şi RADIOFONIA"
Strângeţi cupoanele de participare inserate în ziarul nostru

REVISTA REVISTELOR

MICROFONUL CA REGULATOR AL CIRCULAŢIEI PE STRAZI

Serviciul de circulaţie publică al portului american Baltimora a instalat de curând în acest oraş, la încrucişările de străzi, un sistem de semnalizare, care funcţionează prin efectul zgomotului produs de automobilele cari trec. Aparatul îşi schimbă automatic lumina verde în roşie şi viceversa, după semnalul potrivit în orice moment, ţinând seama de vechiculul, care traversează strada. Aceste semnalizări automate funcţionează în modul următor: farurile luminoase, care emit lumină roşie sau verde, sunt controlate de un microfon. Microfonul, la rândul lui, primeşte, prin tuburi subterane, sgomotul produs de roţile unui vehicul, care se apropie de răspântia străzilor. La douăzeci de metri depărtare de această răspântie se găseşte îngropată sub pământ o cutie goală, construită din tablă de oţel şi aşezată pe marginea dreaptă a străzii, adică tocmai pe partea aceea, pe care trebue să se ţină maşinile ce înaintează. Această cutie culege sgomotul tuturor automobilelor ce se apropie de încrucişarea străzii şi îl comunică microfonului. Cutia nu conţine de-altfel nici un mecanism. Microfonul transformă sunetele primite în impulsuri electrice, cari regulează sistemul de semnalizare.

Când circulaţia vehiculelor pe două străzi, cari se încrucişează, este mai intensă, lucru ce se întâmplă deobicei la anumite ore ale zilei, semnalizările nu se mai produc prin efectul sgomotelor automobilelor, cari se apropie. In acest caz, traficul este regulat printr'un mecanism de orlogerie, care provoacă schimbarea semnalelor după o perioadă de timp determinată. Dacă un pieton trebue să traverseze strada, e de ajuns ca să apese pe un buton fixat pe stâlpul ce susţine aparatul şi să aştepte până ce, lângă dânsul, se aprinde farul verde. După ce a traversat strada, dacă nu mai sunt şi alte persoane, care trebue să treacă, el poate apăsa celălalt buton al mecanismului, care dă lumina roşie. In chipul acesta, vehiculele din stradă, au deodată drumul liber.

(Radio-Corriere)

UNDELE ELECTRICE ŞI FEBRA FIZIOLOGICA

Se ştie că febra este reacţia corpului în contra agenţilor patogeni. Temperatura mai ridicată a corpului ajută organismul în lupta lui cu germenii boalei. Din această cauză se provoacă, în unele cazuri, febra, pe cale artificială, în scopuri de vindecare. Astfel, se poate produce o stare de febră, în urma unei injecţii cu un anumit preparat de proteină. Totuş, acest procedeu poate avea adesea consecinţe neplăcute şi chiar primejdioase. De curând s'au făcut încercări pentru producerea febrei artificiale prin acţiunea undelor electrice scurte. Corpul bolnavului este izolat şi introdus între două plăci de condensator, executate din tablă de aluminiu şi izolate cu ebonită. Undele electrice străbat astfel corpul şi sunt transformate în căldură. In chipul acesta, temperatura poate fi ridicată, în interval de o oră, cu 2—3 grade, ajungând la extrem până la 41 grade. Totuş, încercările n'au fost împinse până la această limită primejdioasă.

Prin ridicarea artificială a temperaturei, se produce un puls accelerat şi o respiraţie deasemenea accelerată. Din această cauză, persoanele, cari au suferit asemenea încercări, n'au putut suporta mai mult de un ceas, oboseala şi celelalte inconveniente rezultate. Experienţele aplicate la peste 25 de pacienţi precum şi diverselor animale de laborator au arătat că temperatura ridicată a corpului constitue o excelentă armă în lupta contra germenilor patogeni. Inmulţirea microbilor este împiedicată pe această cale şi se produc fenomene chimice care contribue la distrugerea lor.

(Wissen und Fortschritt)

ENERGIA ELECTRICA NECESARĂ UNUI DIFUZOR

Este evident că un haut-parleur are nevoie de o energie electrică, cu atât mai ridicată, cu cât este mai mare localul în care se găseşte instalat. Din nefericire, însă, nu avem date exacte asupra mărimilor, care intră în joc în aceste cazuri. Valorile indicate sunt foarte variabile, după puţinţa anodică a lămpei finale din amplificator, după puţinţa anodică totală a amplificatorului şi după puţinţa în curent alternativ a lămpei finale, care sunt evident extrem de deosebite de la un caz la altul.

Pe de altă parte, modelul de difuzor joacă şi el un rol de seamă în această privinţă. Extragem dintr'o recentă lucrare a specialistului german A. Forstmann câteva date interesante. Ele se referă la o încăpere de 60 de metri cubi, adică o cameră normală cu dimensiuni de 3×4×5 m.

In aceste condiţiuni, energiile electrice în curent alternativ, necesare pentru lampa finală, sunt:

1) *haut-parleur conic electromagnetic:* 0,66 waţi.

2) *haut-parleur electrostatic:* 1 wat.

3) *haut-parleur electrodinamic:* 2 waţi.

Deoarece însă puţinţa consumată de haut-parleur reprezintă în general 10—20 la sută din aceea a anodei, rezultă pentru puţinţa anodică, respectiv valorile de 4,4 waţi, 6, 6 waţi şi 13,3 waţi.

(Die Sendung)

UN STUDIO IMPERMIABIL LA SUNETE

Societatea „Bell Telephone Co." din New-York a construit de curând primul studio complect insensibil la sgomotele externe. Zidurile, având o grosime de 10 centimetri, sunt executate în cărămidă şi acoperite pe ambele lor feţe cu un strat de ciment. Uşile sunt formate din două plăci de oţel, de câte 12 mm. grosime, despărţite între ele printr'un spaţiu izolant de aer. Insfârşit, interiorul sălei este căptuşit cu patru foi de metal, de o grosime de 1,5 mm. şi separate între ele printr'un preparat special. Nu există nici o fereastră. Camera este pusă la adăpostul vibraţiilor solului, fiind susţinută pe pilaştri. Intrucât sunetul ar putea totuş pătrunde prin găurile mai mici, acestea din urmă, ca şi toate încheeturile, au fost acoperite cu un strat de cauciuc chiar şi în aceste condiţiuni însă, cele mai joase frecvenţe audibile reuşesc să străbată pereţii acestui studio. Deaceea, încercările se urmează încă în direcţia înlăturării lor definitive.

(Funkschau)

UN AUDITOR DE RADIO FARA VOIE?

Fără îndoială că păsările călătoare, în special porumbeii, sunt sensibile direct la undele hertziene. Se ştie că aceste păsări îşi pierd simţul lor de orientare, imediat ce străbat câmpul unei staţii de emisiune. Se naşte astfel în mod firesc întrebarea dacă nu cumva există şi oameni înzestraţi cu această facultate deosebită. Chestiunea a pus-o de curând un medic englez, impresionat de un caz foarte curios.

Intr'adevăr, vizitând de curând o casă de sănătate, medicul în chestiune a avut ocazia să se întreţie cu un pacient, care se arăta dealtfel un om cu o perfectă judecată.

Totuş, el fusese internat în acest ospiciu pentru motivul unei obsesii extrem de bizare prin singularitatea ei. Pacientul nostru pretindea că aude aproape în continuu o muzică, în care poate recunoaşte chiar anumite melodii, şi cântece executate în unele graiuri străine. Nu este exclus să avem aci aface cu un „auditor de radio fără voie", care ar poseda extraordinara facultate de a recepţiona direct undele hertziene, fără nici un aparat. In cazul acesta, melodiile şi graiurile ce-i obsedează creerul chinuit, ar fi datorite emisiunilor diferitelor staţiuni de radiodifuziune, care plutesc în văzduh.

(Radio-Welt)

In circuitul de antenă, curentul atinge valoarea maximă, în punctul de contact cu pământul. Concluzii: lungimea firului care merge dela aparat la priza de pământ trebue redusă la minimum.

Un studiu despre difuzor

Casca, vorbitorul şi difuzorul sunt acele dispozitive care transformă energia curentului electric, în vibraţiuni sonore. Orice dispozitiv, care serveşte pentru transformarea unei energii, desvoltă un lucru mecanic şi se poate considera ca un motor. Stabilind randamentul cu care lucrează un hautparleur, vom constata că acesta din energia electrică primită, reda numai 1 la sută energie sonoră.

Vă surprinde desigur micimea randamentului: pierderi de 99%, energia redată 1%, un bilanţ care nu prea face falǎ instrumentelor electro-acustice. Căci în această privinţă, am putea face o comparaţie cu un automobil, care consumă 2000 kgr. benzină ca să parcurgă distanţa Bucureşti—Ploeşti. In asemenea împrejurări, e un adevărat noroc că urechile noastre sunt instrumente foarte sensibile, care percep vibraţiunile cele mai slabe ale aerului. Dar să ne ocupăm întâi de chestiunea energiei electrice.

Un aparat de radio primeşte oscilaţiuni de înaltă frecvenţă din antenă. Oscilaţiunile aceste au o frecvenţă proprie foarte mare (între 150.000 şi 3.000.000) şi sunt „modulate" prin frecvenţa sonoră primită din microfonul postului de emisiune. Frecvenţele sonore cuprind toată gama oscilaţiunilor sonore între 16—10.000 vibraţiuni pe secundă; în difuzorul nostru numai, pe aceste le auzim. Deci oscilaţiunile de frecvenţă înaltă sunt numai purtătorii frecvenţelor sonore sau ai modulaţiei.

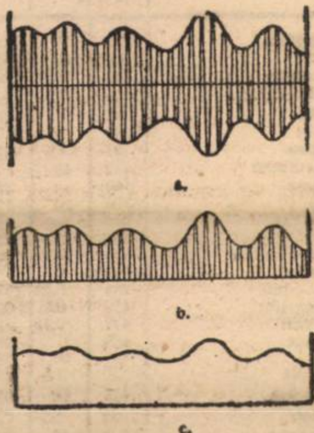


Fig. 1

Fig. 1, a reprezintă diagrama unui curent de frecvenţă înaltă, modulat. Aparatul nostru de radio amplifică curentul acesta în etajele de frecvenţă înaltă, iar după amplificare vom proceda la „detectarea" lor, adică la demodulare. Prin „detectare" înţelegem despărţirea frecvenţei înalte de frecvenţa auzibilă (joasă), o sarcină care se îndeplineşte de lampa detectoare. Despre detectoare ştim că funcţionează ca o supapă şi nu lasă să treacă curenţi electrici prin ea, decât într'o singură direcţie: dela filamentul ei în spre placă. Astfel, ea nimiceşte acea jumătate a oscilaţiunilor care au un sens opus fluxului electronic, iar în placa ei vom regăsi oscilaţiunile în forma arătată de diagrama fig. 1., b.

Diagrama ne arată, că în curentul de placă al detectoarei regăsim atât oscilaţiunile de frecvenţa înaltă, cât şi modulaţia. Dar dacă in circuitul de placă al lămpii detectoare intercalăm un receptor telefonic sau hautparleur, membrana acestuia fiind un corp inert, nu va reda oscilaţiunile de frecvenţă înaltă ci numai „linia modulaţiei" reprezintată de o curbă care leagă punctele culminante (fig. 1, c).

Curentul de placă al unei lămpi detectoare este prea slab pentru acţionarea unui difuzor, deaceea vom amplifica oscilaţiunile detectate în 1—2 etaje de frecvenţa joasă, punând difuzorul în circuitul de placă al ultimei lămpi. Astfel, numai energia curentului de placă al lămpii finale acţionează vorbitorul nostru.

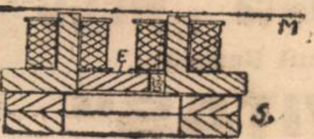


Fig. 2

Dacă privim diagrama acestui curent de placă, atunci vom remarca din intensitatea totală, că numai a cincea sau a şasea parte este modulată, iar restul nu. Ceeace însemnează, că din randamentul anodic al ultimei lămpi, numai a şasea parte reprezintă „energia modulată". Să urmărim chestiunea aceasta printr'un calcul.

Randamentul anodic al unei lămpi este egal cu valoarea tensiunei anodice, înmulţită cu valoarea intensităţii. Dacă de ex. o lampă finală lucrează cu 200 volţi tensiune anodică, având un debit de curent la placă de 15 miliamperi, atunci randamentul anodic va fi = 200 ori 15=3000 miliwaţi sau 3 waţi. Iar valoarea energiei modulate va fi a şasea parte din 3 waţi adică jumătate de wat.

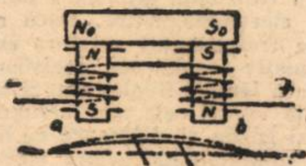


Fig. 3

Această „energia modulată de jumătate wat" este suficientă pentru acţionarea unui haut-parleur puternic ,dându-ne audiţiuni sonore într'o sală destul de măricică. Bineînţeles, energia modulată nu are aceiaşi valoare la audiţiunile în „piano" ca la acele în „fortissimo". In cazul de faţă, energia modulată ar fi circa 30 de miliwaţi la „piano", 100 până la 150 miliwaţi la „mezzoforte" şi 400—500 miliwaţi în „fortissimo".

Hautparleurii noştri şi difuzoarele noastre, de mărimea obicinuită, nici nu pretind o energie atât de mare. Audiţiuni puternice obţinem într'o cameră de locuit, cu cel mult 100 de miliwaţi energie modulată, deci nu avem nevoe de o lampă finală atât de puternică ca cea descrisă în exemplul de mai sus. O lampă finală, care la 100 de volţi tensiune anodică de 7½ miliamperi curent anodic şi astfel are un randament anodic de ¾ waţi, poate să acţioneze foarte bine un difuzor de mărime mijlocie.

Numai două împrejurări ne pot constrânge, să alegem o lampă finală mai puternică: dacă utilizăm un aparat cu multe etaje amplificatoare, atunci va trebui să alegem o lampă finală suficient de puternică pentru a nu fi supramodulată. Iar dacă suntem amatori de muzică bună, atunci vom prefera o lampă de mare putere ca finală, pentrucă astfel vom auzi toate sunetele muzicale, cele joase cât şi cele înalte, cu aceiaş precizie. Acei amatori, cari îşi alimentează aparatul din redresori anodici, sunt favorizaţii soartei, căci pentru ei consumaţia de curent anodic nu are aproape nici o importanţă.



Fig. 4

O audiţie lipsită de sunetele joase nu poate să fie niciodată impecabilă. Dacă dintr'un pian eliminăm cele douăzeci de clape din partea stângă a claviaturei, atunci

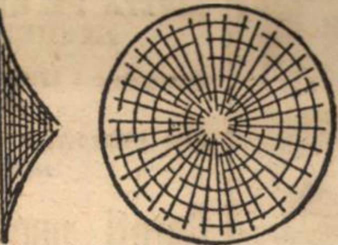


Fig. 5

melodiile vor apărea ciuntite, căci lipseşte acompaniamentul.

Ne-am ocupat puţin de unele capitole din teoria amplificării frecvenţelor joase, ca să recunoaştem mai uşor adevărul afirmaţiunii, că perfecţiunea audiţiunilor depinde atât de calitatea amplificării, cât şi de calitatea difuzorului. Acum să cercetăm funcţiunea acestuia din urmă.

Dispozitivele acele, care transformă energia modulată a lămpii finale, în vibraţiuni sonore sunt: casca, hautparleurul şi difuzorul. Principiul lor de construcţie se bazează pe fenomene electromagnetice, deaceea le-am şi dat denumirea de „hautparleur electromagnetic." In compunerea lor distingem două părţi principale: sistemul electromagnetic şi membrană.

Casca sau „receptorul telefonic" (fig. 2) este de mult utilizată, în telefonie cu fir. Membrana lui (M) este atrasă de armăturile de fier (F) ale magneţilor permanenţi. Bobinele fixate pe armături sunt parcurse de curentul de placă al lămpii finale, sporind sau micşorând forţa de atracţiune a magnetului permanent. Membrana va executa vibraţiuni, în ritmul pulsaţiunilor curentului şi noi percepem aceste vibraţiuni, prin intermediul aerului, cu sunete.

Intrucât membrana este foarte subţire şi fină, ea execută toate vibraţiunile cu o exactitate mare, astfel că sunetele par a fi exact identice cu cele originale. In realitate, membrana are o rezonanţă so-

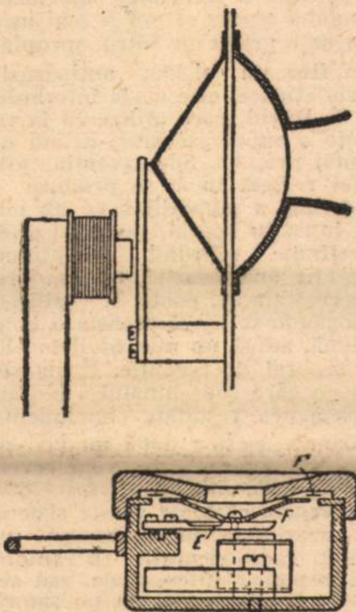


Fig. 6

noră proprie şi redă sunetele corespunzătoare acestei rezonanţe, mai puternic decât celelalte. Defectul acesta — faţă de intensitatea redusă a audiţiunilor — nu se observă.

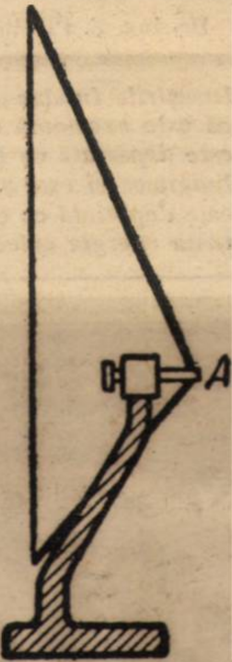


Fig. 7

Hautparleurii cu pâlnie au o doză magnetică de o construcţie identică (fig. 3), însă mult mai puternică. Pâlnia serveşte pentru amplificarea vibraţiunilor sonore. In special la modelele vechi, defectele sistemului se pot observa cu uşurinţă: sunetele joase nu sunt redate cu intensitatea necesară, iar unele sunete parvin amplificate. Căci o membrană plană, prinsă în cercuri, nu poate reda vibraţiunile de 16—100 Hertz cu aceiaş intensitate, ca cele de 500—800 Hertz.

In primii ani de desvoltare a radiofoniei s'au utilizat numai hautparleurii cu pâlnie şi cu doze electromagnetice simple, până când technicienii au reuşit să construiască sisteme electromagnetice cu o pârghie vibratoare, în locul membranei. Membrana propriu zisă este acţionată printr'o piesă metalică foarte uşoară şi a obţinut o formă conică, asemănătoare cu însuşi timpanul urechilor noastre.

Cercetările fizicianului Helmholtz au dovedit, că timpanul omului are forma unui con şi este confecţionat dintr'o materie fibroasă, care nu are nici un fel de rezonanţă proprie. (Fig. 4=timpanul, fig. 5=structura fibroasă a timpanului). O astfel de membrană conică poate să execute toate vibraţiunile sonore, fără a avea o preferinţă (sau rezonanţă) pentru sunetele adânci sau înalte.

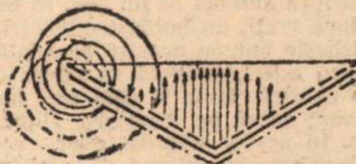


Fig. 8

Primele construcţiuni, care au utilizat o membrană conică acţionată de un sistem magnetic prevăzut cu o pârghie vibratoare, au fost realizate de Brown (fig. 6). Sistemul acesta redă sunetele cu o naturaleţă considerabilă, dacă pâlnia acustică este dimensională suficient. Intrucât numai o pâlnie de 150 cm. lungime garantează amplificarea egală a tuturor vibraţiunilor sonore, iar o pâlnie de mărimea aceasta nu poate fi nici elegantă, nici uşoară, constructorii au urmărit perfecţionarea sistemului prin mărirea suprafaţei la membrană şi au abandonat pâlnia cu desăvârşire. Astfel au fost construite difuzoarele electromagnetice, care utilizează un sistem magnetic foarte puternic şi o membrană de mare suprafaţă (fig. 7).

Noua formă a vorbitorului electromagnetic a adus şi probleme noi. In primul rând, alegerea materialului membranei a fost foarte dificilă, căci substanţele încercate nu au avut o rigiditate suficientă. Mişcarea ideală a membranei ar fi vibraţia într'un singur sens (fig. 8), iar o membrană elastică are şi vibraţiuni proprii ca cele arătate în fig. 9. Afară de acesta, fixarea

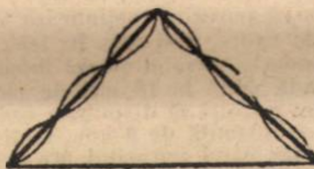


Fig. 9

membranei a prezintat greutăţi însemnate, căci dispozitivul de fixare nu trebue să împiedice membrana în mişcările ei. Apoi, sistemele magnetice au avut la început aceleaşi defecte, ca şi doza magnetică, întrucât pârghia vibratoare avea o rezonanţă proprie.

Astăzi putem să constatăm, că problemele aceste au fost soluţionate în felul cel mai satisfăcător, căci în laboratoarele uzinelor producătoare s'au cercetat toate fenomenele acustice, care se pot produce cu o membrană conică. Ca material al membranei a fost aleasă o hârtie specială, suficient de uşoară şi totuş rigidă la structură. Formele cele mai avantajoase ale membranei a prezintat greutăţi îngându-se patru tipuri generale, reproduse în fig. 10 şi anume: membrana conică simplă (a, b, c şi d), membrana conică dublă (e), membrană-evantaliu (f, g şi h) şi membrană în sectoare (k).



Fig. 11

Care formă de membrană ar fi cea mai perfectă? La această întrebare răspund toţi specialiştii technicei electroacustice, că oricare din aceste membrane poate să funcţioneze la fel de bine, dacă materialul membranei precum şi suspensiunea ei sunt corespunzătoare. Şi într'adevăr, la ultimele modele a difuzoarelor electromagnetice găsim o suspensiune circulară, identică cu cea utilizată la conurile hautparleurilor electrodinamici, adică o bantă îngustă de gumă sau piele, care permite membranei să execute mişcări numai în direcţiunea axului ei. Excepţie fac aici membranele în sector, care nu au nevoe de o suspensiune elastică, căci însuş marginile membranei sunt elastice (fig. 11).

Paralel cu perfecţionarea membranei, s'au perfecţionat şi sistemele electromagnetice. Sistemele cu acţiunea simplă (fig. 12) au fost înlocuite cu sisteme noi, cu acţiune dublă.

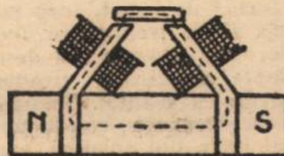


Fig. 12

Tot odată s'a constatat că numai atunci se poate majora forţa magnetică a bobinelor electromagnetice dacă se majorează şi puterea câmpului magnetic permanent deci dacă magneţii de oţel vor fi mai mari. Astfel, un sistem electromagnetic perfecţionat se compune din 2 sau 4 magneţi de oţel, foarte puternici din 4 bobine fixate de armături şi dintr'o pârghie acustică, cu o poziţie mediană reglabilă sau (ca la sisteme de mare putere) reglată odată pentru întotdeauna.

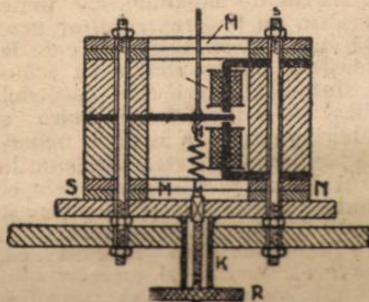


Fig. 13

Un astfel de sistem vedem în fig. 13, care, deşi nu seamănă cu nici un sistem aflător în comerţ, este

(Continuare în pagina 26-a)

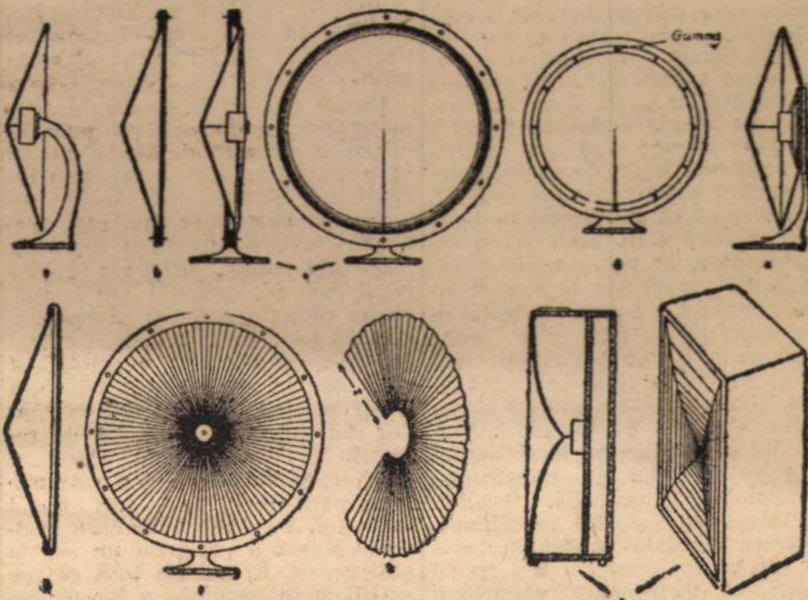


Fig. 10

Lupta împotriva paraziţilor

Lupta împotriva paraziţilor datează odată cu începuturile radiotelegrafiei. Ştim că perturbările atmosferice se produc prin sgomote neregulate în receptor. In ceeace priveşte cauzele care le produc, părerile sunt împărţite şi foarte contradictorii. La debuturile telegrafiei fără fir, se admitea în general că paraziţii atmosferici erau datoriţi descărcărilor provenite din furtuni, sau în general dintr'o nivelare electrică a diverselor strate atmosferice. Dar de când posedăm amplificatori, care au sensibilizat aparatele de recepţie, şi au permis astfel recepţiunea paraziţilor atmosferici dela depărtări incomparabil de mari s'au putut realiza studii mult mai aprofundate, ale acestor manifestări.

S'a verificat între altele că aceştia nu prezintă acelaş caracter la audiţie, de unde s'a dedus că ei sunt datoriţi la cauze diverse. In general cercetătorii, au fost conduşi să-i clasifice în trei categorii distincte. Primii se traduc prin isbituri scurte şi violente ale plăcii telefonice. Ei sunt produşi incontestabil de către furtunile mai mult sau mai puţin îndepărtate. Pentru a verifica aceasta, e suficient să observăm acţiunea fulgerelor asupra receptorului.

Cei din categoria a doua, mai numeroşi dar mai puţini violenţi, diferă de primul, pentru că produc un fel de pârâeli neregulate.

In fine cei de categoria a treia, numiţi „Grounders", deoarece se pare că pământul nu e străin de producerea lor, sunt cei mai numeroşi, cei mai puţini violenţi şi produc un ropot aproape continuu.

Pentru a putea distinge semnale de paraziţi, primele emisiuni de telegrafie fără fir, sgomotoase şi sub formă de ropot, fură înlocuite cu aşa zisele trenuri de unde muzicale, care constau din descărcări oscilante amortizate produse de posturile cu scântei. Scânteia nu-i altceva, decât un conductor ocazional între doi eclatori, care permite prin ea descărcări repetate ale condensatorului din circuitul oscilant. Aceste descărcări cari nu sunt decât nişte oscilaţiuni de înaltă frecvenţă se succed câte 2 sau 3 mii pe secundă. La recepţie după detecţiune, fiecare oscilaţie de înaltă frecvenţă e redresată transformându-se într'o serie de curenţi continuu, ce se succed în acelaş ritm ca şi trenurile de unde la emisie. Altfel zis, vom avea un curent continuu întrerupt de 2—3 mii de ori pe secundă. Placa telefonică astfel atacată, vibrează dând nota corespunzătoare a două sau trei mii de vibraţii pe secundă. Acest sistem de emisiune, cu toate că realiza un progres simţitor, prezintă marile desavantaje pe care le cunoaştem ale posturilor cu scântei: sintonizare proastă (acordul realizat pe o plajă foarte mare a condensatorului), o bogăţie nepermisă de armonici etc. Emisiunile cu scântei au fost înlocuite prin emisiunile undei întreţinute, (arc şi în cele din urmă cu lămpi).

S'a presupus dela început că, caracterul selectiv al undelor întreţinute, va permite să selecţionăm aceste din urmă emisiuni de paraziţii atmosferici. In realitate, în această privinţă nici un avantaj sensibil nu a fost înregistrat. Desigur sensibilitatea receptoarelor şi deci bătaia posturilor de emisie, a fost mult mărită, mai ales în urma întrebuinţării heterodynei la recepţie, care adăuga energie locală la energia undei primite, dar totdeodată bătaia paraziţilor şi acţiunea lor se măriră în aceeaş proporţie. Dealtfel se poate face uşor experienţa: aceeaş emisiune primită cu tikker-ul este mult mai slabă, dar mult mai ferită de paraziţi, decât dacă o primim cu heterodynă.

S'a crezut că un cuplaj în teslă între colectorul de unde şi aparatul receptor, ar putea reduce intensitatea paraziţilor în raport cu acelaş semnal. S'a conchis astfel în mod teoretic că dacă s'ar putea creea un ansamblu de circuiţi, rezonatori cuplaţi în teslă unul faţă de altul, şi situaţi între antenă şi receptor, s'ar elimina paraziţii. Aceste idei au condus pe locotenentul Du Pary de Clam la construcţia rezonatorilor în cascadă. Rezultatele n'au fost sensibil modificate, deoarece semnalul scădea în acelaş raport cu paraziţii. S'a crezut atunci, că menţinerea raportului semnalului parazit, e datorită pierderei prea mari de curent ce trece dela un regulator la altul. S'a întrebuinţat atunci sistemul zis al reacţiunei, care constă în a cupla un circuit de eşire cu unul de intrare pentru a face ca energia retrimisă în receptor, să fie din nou amplificată. Reacţiunea, foarte uşor de realizat cu lămpile amplificatoare, nu aduce însă nici ea o ameliorare paraziţilor.

Şi e natural ca să fie aşa. Parazitul în general, nu acţionează asupra antenei, ca emisiunea întreţinută. Aceasta din urmă, este acordată pe frecvenţa proprie a antenei. Parazitul, care în majoritatea cazurilor, este o descărcare electrică, o scânteie obscură, acţionează asupra antenei ca un şoc. El este dacă vreţi, un bobârnac electric ce izbeşte antena noastră acordată. Antena astfel, excitată va vibra ca şi o coardă căreia îi dăm un bobârnac; adică pe frecvenţa ei proprie. In acelaş moment deci, vor acţiona asupra antenei şi emisiunea şi parazitul. Dacă emisiunea, este mai mult sau mai puţin acordată pe antenă, după dibăcia noastră, parazitul în schimb, este perfect acordat pe frecvenţa antenei. Aşa încât, sistemele selectoare; heterodynă, circuit rezonant, cuplaj în teslă, nu are ce să elimine, sau cel mult vor desavantaja emisiunea.

Şi în realitate lucrurile se petrec în consecinţă. Dacă acest sistem ameliorează niţel, paraziţii de intensitate inferioară sau egală semnalului, ei fac paraziţii puternici, mai dăunători.

In urma eşecului avut cu sistemele selectoare şi de rezonanţă, se încearcă să se elimine paraziţii prin sisteme zise diferenţiare, cari se pot clasa în două categorii.

Primele de înaltă frecvenţă, cum e bunăoară sistemul Weagand, care consistă în a utiliza două cadre orientate în aceeaş direcţie şi separate prin lungimea unei jumătăţi de undă. Semnalul, isbeşte succesiv un cadru şi celălalt. El produce două efecte contrarii în cadru, dar acestea sunt separate cu o jumătate lungime de undă, aşa încât efectele lor se adaugă. S'ar putea însă ca parazitul să acţioneze simultan ambele cadre, astfel încât efectul pe un cadru e neutralizat de celălalt. E greu însă de admis că parazitul acţionează egal ambele cadre. Mai ales în telegrafie, unde se întrebuinţează lungimi de undă până la 18 mii de metri suntem nevoiţi să dispunem cadrele, la o distanţă de 9 km., unul de altul. Iar când parazitul are o acţiune locală, al doilea cadru nu e influenţat deloc. Rezultatele de altfel nu fură strălucite, nici cu acest sistem.

Al doilea este un sistem diferenţial de joasă frecvenţă. Acesta constă în a construi după detecţie doi rezonatori de joasă frecvenţă, acordaţi pe două unde diferite: unul pe aceea a semnalului de primire altul pe o frecvenţă oare-care. Natural că semnalul nu va trece decât prin cel dintâi pe când parazitul acţionând prin şoc, va impresiona ambele circuite. Aşa fiind la ieşire, efectele celor doi circuiţi se opun ast-fel încât acţiunea paraziţilor dintr'un circuit este neutralizată de cel de-al doilea, pe când semnalul trece singur. Totuşi acest sistem ingenios în teorie nu dă mare lucru în practică pentru motivul că circuiţii fiind acordaţi pe frecvenţe diferite rezultă decolaje de fază ale acţiunei paraziţilor în cele două circuite şi deci nu mai pot fi neutralizaţi complect.

Un alt dispozitiv de eliminare a paraziţilor, e dispozitivul prin limitare a parazitului. Acesta constă în a amplifica mult semnalul recepţionat, atât de mult, încât intensitatea curenţilor oscilanţi să atingă saturaţia curentului filament-placă din lampă. Altfel zis în limbajul technic, curentul din lampă, atinge palierul superior al caracteristicei sale. Parazitul, dacă e mai puternic ca semnalul, e amplificat şi el, dar nu poate creşte mai mult decât acesta, deoarece este la rândul său limitat de curentul de saturaţie al lămpii. Rezultă astfel o ameliorare remarcabilă a turburărilor paraziţilor, mai tari decât semnalul. Pe acest principiu, inginerul Marek a construit un sistem antiparazit. El admite însă că paraziţii au o perioadă a lor de oscilaţie. Aşa fiind începe şi el prin a amplifica în înaltă frecvenţă, semnalele primite. Paraziţii deasemenea sunt amplificaţi. Dar pentru ca frecvenţele lor proprii să nu fie alterate, el întrebuinţează o serie de etaje periodice, (amplificator cu rezistenţă). In urmă detectează. Continuă apoi amplificarea de joasă frecvenţă, prin mai multe etaje. Paraziţii care duc lămpile la saturaţie, nu mai pot fi amplificaţi în etajele următoare, pe când semnalul continuă a fi amplificat, până când ajunge şi el să satureze o lampă dela unele etaje următoare. In urmă, într'un dispozitiv de filtraj, separă oscilaţiile parazite cari au, după părerea domniei sale altă frecvenţă, de semnalele utile care sunt trimise în cască sau în aparatele înregistroare. Cu acest sistem a făcut mai multe demonstraţiuni publice, şi a ţinut o conferinţă la Societatea Amicilor Radiotelegrafiei din Paris, unde prof. Mesny este secretar. Pentru a putea face mai vizibilă ameliorarea perturbărilor, el s'a servit de paraziţii artificiali creeaţi cu ajutorul unui mic post cu scântei, aşezat în apropierea cadrului de receptor. Rezultatele păreau destul de satisfăcătoare. Nu trebue uitat, însă, că posturile cu scântei produc unde amortizate, cari dau după detecţie o frecvenţă muzicală. In modul acesta ei pot fi mai uşor eliminaţi printr'un filtru apropiat.

In fine un sistem antiparazit, foarte eficace, este acela întrebuinţat de David, care utilizează la recepţie o superreacţiune, având un montaj propriu. Superreacţia este astfel reglată încât se produce o *zăvoreală*, a paraziţilor ce nu mai pot intra în aparat, pe când unde întreţinute pătrund incontinuu. Recepţia antiparazită cu ajutorul superreacţiunii, poate fi utilizată adăogându-se lângă aceasta o heterodynă, adică un mic oscilator local separat de recepţie. E un sistem cu care subsemnatul a obţinut deasemenea rezultate concludente.

Asupra acestor două moduri de a utiliza superreacţia, vom reveni mai pe larg, într'un articol viitor.

Adăugăm că toate aceste sisteme antiparazite se întrebuinţează numai în radiotelegrafie. In radiofonie, sistemele diferenţiale, sau sistemele limitoare bazate pe saturaţia lămpilor, ar produce distorsiuni, inacceptabile, chiar pentru o recepţiune mediocră a vorbei sau a concertului. Pe acest teren, plutim în plin neant. Incercări foarte timide s'au făcut cu sisteme de amplificare a periodicii. Dar rezultatele sunt atât de slabe, încât nu merită să fie menţionate.

Dr. Ing. E. PETRAŞCU

Un studiu despre difuzor

(Urmare din pagina 25-a)

prototipul sistemelor moderne. Intrucât mişcările pârghiei acustice sunt limitate va trebui să utilizăm o membrană cu atât mai mare cu cât sistemul este mai puternic, ca să beneficiem de puterea lui.

Lămpile finale utilizate astăzi în majoritatea aparatelor alimentate din sector, au un curent de placă atât de intensiv încât se impune utilizarea unui transformator de eşire, care scuteşte bobinele difuzorului de partea nemodulată a curentului anodic.

Alegerea difuzorului se va face întotdeauna prin încercare. După ce-am experimentat mai multe tipuri de difuzoare, vom observa că unele tipuri se potrivesc mai bine, iar altele sunt modulate insuficient sau supramodulate.

Explicaţia acestui fenomen se găseşte în rezistenţa diferită a bobinelor electromagnetice. Dacă rezistenţa (impedenţa) acestora este aproximativ egală cu rezistenţa proprie a lămpii finale, atunci audiţiunile vor fi cele mai naturale.

Astăzi găsim şi difuzoare cu bobinaje subîmpărţite, având cordonul de legătură cu trei fire izolate. Dispozitivul acesta permite variarea rezistenţei (impedenţei) bobinelor, deci şi adaptarea difuzorului la aparate şi lămpi diferite.

Difuzoarele se găsesc pentru orice energie finală: dela o zecime de wat energie modulată, până la 4-5 waţi.

Aceştia din urmă, au deci o putere egală cu vorbitoarele electrodinamice, dar mai au şi un avantaj faţă de sistemul electrodinamic: nu necesită curent de oxcitare.

Pe când hautparleurul electromagnetic începe să funcţioneze abia la un wat energie modulată, un difuzor electromagnetic cu 4 poli şi membrană mare, lucrează şi cu o zecime de wat. Astfel, sistemele electrodinamice se utilizează numai acolo, unde cele magnetice nu pot suporta şi modula energia primită, adică dela 5 waţi în sus.

Oricât de puternic ar fi un aparat de recepţie, energia modulată de ultima lampă nu are decât unul sau cel mult doi waţi, aşa că un difuzor electromagnetic modern va putea să concureze cu unul dinamic. Frumuseţea audiţiunilor şi naturaleţa sunetelor sunt la fel.

La început am arătat, că sistemele electromagnetice au un randament de numai 1%. Adevărat este, că nici cele dinamice nu au un randament mai mare. In laboratoarele fabricilor se lucrează însă febril şi nu este posibil, ca anul viitor să avem alte modele, care să aibă un randament de 10 sau 20%. In cazul acesta vom putea realiza audiţiuni foarte sonore, utilizând un aparat mic cu lămpi slabe. Dar aceasta este încă o problemă deschisă, ce aşteaptă să fie soluţionată de un cap genial, care deocamdată nu s'a ivit. Un lucru este sigur: problema va fi rezolvată. Nu de mine.

A. M.

Posturi principale şi staţiuni-releu

Staţiunea	Lung.	kW	kHz	Staţiunea	Lung	kW	kHz
Berlin	419	1,7	716	**Helsingfors**	221	15	1355
Berlin O	284	0,6	1058	Lahti	1796	40	167
Stettin	284	0,6	1058	**Copenhaga**	281	0.75	1067
Magdeburg	284	0,6	1058	Kalundborg	1154	7,5	260
Breslau	325	1,7	923	**Milano**	501	7	599
Gleiwitz	253	5,6	1184	Turin	291	7,5	1031
Frankfurt	390	1,7	770	**Moscova**	497	1,5	604
Kassel	246	0,3	1220	Komintern	1482	40	203
Hamburg	372	1,7	806	Popow	1100	40	272
Bremen	316	0.3	950	Exp. I	720	20	417
Flensburg	218	0,6	1373	Exp. II	938	100	320
Hanovra	560	0,3	536	**Oslo**	493	75	608
Kiel	232	0,3	1292	Frederikstad	394	0,7	761
Königsberg	276	1,7	1085	Hamar	569	0.7	527
Danzig	453	0,25	662	Notodden	284	0,05	1058
Langenberg	473	17	635	Porsgrund	453	0.7	662
Aachen	227	0.3	1319	Rjukan	447	0.15	671
Colonia	227	1,7	1319	Tyholt	453	1	662
Münster	227	0.6	1319	**Roma**	441	60	680
Lipsca	259	2,3	1157	Napoli	331	1,5	905
Dresda	319	0,3	941	**Stockholm**	436	60	689
München	533	1,7	563	Boden	1200	0,5	250
Augsburg	560	0,3	536	Göteborg	322	10	932
Kaiserslautern	270	0,3	1112	Hörby	257	10	1166
Nürnberg	239	2,3	1256	Malmö	231	0,6	1301
Stuttgart	360	1,7	833	Motala	1348	30	223
Freiburg	569	0,3	527	Oestersund	771	0,6	389
Londra National	261	30	1148	Sundsvall	542	10	554
Londra National	1554	25	193	**Viena**	517	18,5	581
Daventry	479	25	626	Graz	352	10	851
Unda comună engleză	289	1	1040	Innsbruck	284	0,6	1058
Londra Regional	356	30	842	Klagenfurt	453	0,8	662
				Linz	246	0,5	1220

Insuşirile fundamentale ale unei antene sunt: înălţimea, lungimea, degajarea şi izolarea. O antenă este excelentă când:
este depărtată cu 10 m. de sol;
lungimea ei este aleasă în funcţiune de aparat;
este depărtată cu cel puţin 3 m. de orice corp apropiat — metalic sau nu;
toată energia colectată ajunge la aparatul de radio.



„WECO" .... „WECO"
Cu 20 lei
O PLACA de PATEFON
flexibilă, uşoară, nu se sparge, nu se strică şi cântă clar şi puternic!
Invenţie practică: carte poştală ilustrată-placă de gramofon! PLACA NU ESTE LIPITĂ PE DEASUPRA, CI TURNATĂ IMPREUNĂ CU ILUSTRATA.
Şlagăre! Ultimele noutăţi muzicale din filmele sonore!
De vânzare în toate magazinele de muzică şi librării.
Cereţi numai marca „WECO"
Reprezentant General
„NOVITAS"
Bucureşti IV, Strada D. ONCIUL 11.
„WECO" .... „WECO"

De vorbă cu cititorii

RADIOFONIŞTI! Consultaţii gratuite căpătaţi în laboratoarele noastre, Marţea şi Joi între orele 17-19

La această rubrică nu răspundem decât amatorilor cari ne scriu anexând bonul de consultaţii.

22716. UN CITITOR ORĂDEAN.
1) **Schema unui bun aparat cu galenă.**
O aveţi în fig. 2691 în No. 112 fig. 24.
2) **Ce cristal să utilizez?**
Consultaţi anunţurile din corpul ziarului — şi nu faceţi economie.

2717. GH. PANAIT.
Schema unui aparat cu detecţie prin galenă şi două lămpi bigrile amplificatoare de joasă frecvenţă. Să utilizez următorul material: 1) cuplă cu două selfuri, 1 transformator de joasă frecvenţă raport 1/5; al doilea etaj să fie pe rezistenţe.
Tensiunea anodică scăzută — douăzeci de volţi — pe care o folosiţi în cazul bigrilelor, nu permite folosirea amplificării prin rezistenţe; acestea reclamă o tensiune ridicată.
Iată de ce schema pe care vi-o dau — fig. 2717 — cuprinde doui transformatori.

2718. ADRIAN MUNTEANU. Cluj.
Cluj.
Câte spire au şi cum vor fi montate selfurile aparatului cu o lampă bigrilă din fig. 2650?
Numărul de spire depinde de postul pe care vreţi să-l prindeţi; în cazul să vă procuraţi un joc, complet, de selfuri schimbătoare, cu 35—300 spire.
Veţi monta cele două bobine pe o cuplă cu două braţe; acela care primeşte bobina B_1, va fi mobil.
2) **Schema unui redresor pentru alimentarea completă la sectorul alternativ de 150—220 volţi.**
O aveţi în fig. 2693 din (No. 112 al ziarului, pag. 24).

2719. EUFROSIN DINESCU-elev. Ploeşti.
Schema unui aparat cu trei lămpi.
Construiţi aparatul R. R. 3 descris în No. 95.

2720. Elev EUG. CINSKY VIRGIL. Ploeşti
Schema unui aparat cu galenă şi o lampă amplificatoare de joasă frecvenţă. Vreau să am în haut-parleur radio Bucureşti, chiar afară din oraş.
Aveţi schema în fig. 2720. Dacă nu vreţi să lucraţi cu tensiune prea ridicată — dacă nu vreţi să treceţi peste 80 volţi — atunci folosiţi o triodă.

2721. ASIST. ING. CHIRA. Cluj.
1) **Folosesc la aparatul meu o Licht-antenă. Când pune cineva o maşină de călcat la reţea, numai pot asculta nimic din cauza pârâiturilor. Ce să fac?**
Incercaţi să lucraţi pe o antenă exterioară. Sunt oarecari dispozitive pentru amortizarea paraziţilor, nu şi-au făcut însă apariţia pe piaţa românească.
2) **Schema unui bun aparat cu galenă.**
Construiţi aparatul din No. 112, pag. 24, fig. 2691.

2722. I. N. DRĂGOI. Constanţa.
1) **O schemă pentru încărcarea acumulatorului, anodic de 120 volţi, la reţeaua de lumină (220 volţi curent continuu.**
Folosiţi schema No. 2722. Mişcaţi cursorul rezistenţei R până când miliampermetrul M indică un curent egal cu acela pe care îl reclamă acumulatorul — a zecea parte din capacitatea lui exprimată în amperi-ore. Pentru ca miliampermetrul să indice ceva trebue ca întrerupătorul I_2 să fie pus pe plotul **b.** După ce aţi reglat convenabil rezistenţa R, puneţi miliampermetrul în scurt circuit, aşezând întrerupătorul I_2 pe plotul **a**; aceasta pentru a nu ţine sub curent fără rost un aparat delicat ca miliampermetrul — ceeace i-ar reduce simţitor exactitatea şi viaţa.
2) **Cum să încarc dela reţeaua de lumină, acumulatorul de 4 volţi?**
Folosiţi schema No. 2576 dată în No. 106, pag. 23.

2723. FILIPESCU. Brăila.
O schemă pentru alimentarea completă la sectorul alternativ.
O aveţi în No. 112, pag. 24, fig. 2693.

2724. P. G. T. Alexandria.
O schemă pentru alimentarea filamentelor la sectorul de curent continuu de 220 volţi.
Pentru fixarea ideilor — întrucât nu mi-aţi spus ce aparat aveţi — să luăm cazul unui aparat clasic cu patru lămpi (fig. 2724, I). Cu ajutorul unei rezistenţe R reducem tensiunea reţelei la 4,5 volţi.
Valoarea rezistenţei R se calculează precum urmează. Se evaluiază, în primul rând, consumul aparatului, cu ajutorul datelor furnizate de fabricantul lămpilor.
In cazul aparatului la care ne-am oprit, filamentele reclamă 0.35 amperi.
In aceste condiţii rezistenţa R este:

$$R = \frac{220 - 4,5}{0,35} = 615,71 \text{ Ohmi}$$

în cazul sectorului de 220 volţi. In cazul sectorului de 110 volţi, R este:

$$R = \frac{110 - 4,5}{0,35} = 301,43 \text{ ohmi}$$

După necesităţile impuse de buna funcţionare sau de lămpile utilizate — e nevoe uneori ca între bornele de alimentare P_1, P_2 să scoborîm tensiunea **v** până la 3,5 volţi. Realizăm acest lucru cu ajutorul unui reostat **Rh.** Valoarea acestuia oricare ar fi sectorul este:

$$Rh = \frac{4,5 - 3,5}{0,35} = \text{aprox. 3 ohmi}$$

Se va utiliza un reostat de 10 ohmi, scos din circuit, până la punctul care dă audiţia convenabilă.
Cu reducerile indicate, n'am rezolvat complet problema alimentării filamentelor la sector. Nu trebue să uităm că un curent continuu este rezultat din suprapunerea unor curenţi sinusoidali; (fig. 2724, II) şi că deci un curent continuu prezintă ondulaţii care s'ar manifesta în haut-parleur sub forma unor sforăituri supărătoare. Răul se remediază fie filtrând curentul disponibil la bornele P_1, P_2 fie utilizând lămpi speciale, cu filamentul construit în vederea folosirei sectorului de curent continuu, pentru încălzire.
Dv. veţi adopta ultima soluţie: lămpile speciale.

2725. GABRIEL RUDOLF-FALCAU. Rădăuţi.
Cred că toate relele de care vă plângeţi, provin din îmbătrânirea — epuizarea — lămpilor. Schimbaţi în primul rând lampa de înaltă frecvenţă.
Nu strică să verificaţi şi antena şi priza de pământ.

2726. VIRGIL NICOLESCU. Ploeşti.
1) Ca aparat cu 3 lămpi vă recomand R. R. 3 descris în No. 95.
2) Ce aparat cu 4 lămpi — neutrodynă — vă recomand schema No. 2287 inserată în No. 91, p. 19.
3) Dacă optaţi pentru un aparat cu 4 lămpi... construiţi unul cu 5, anume o superheterodynă: surplusul de cheltuială este prea mic şi câştigul este prea mare ca să nu adoptaţi această ultimă soluţie.

2727. N. FOTTA. Slatina.
1) Schema este bună.
2) Condensatorul de legătură dintre placa lămpii a V şi grătarul lămpii a VI e prea mic; folosiţi unul de 10.000 cm. Rezistenţa din circuitul de grătar al lămpii a VI este cam mare; folosiţi una de 2 megohmi.
3) Aparatul nu merge — nu din cauza pieselor rău alese, pomenite mai sus — ci din cauza oscilatorului — în primul rând — şi a transformatorilor de medie frecvenţă folosiţi.
Procuraţi-vă din comerţ un kit, sau construiţi dv. unul, însă după indicaţii demne de încredere.

Ing. I. C. FLOREA

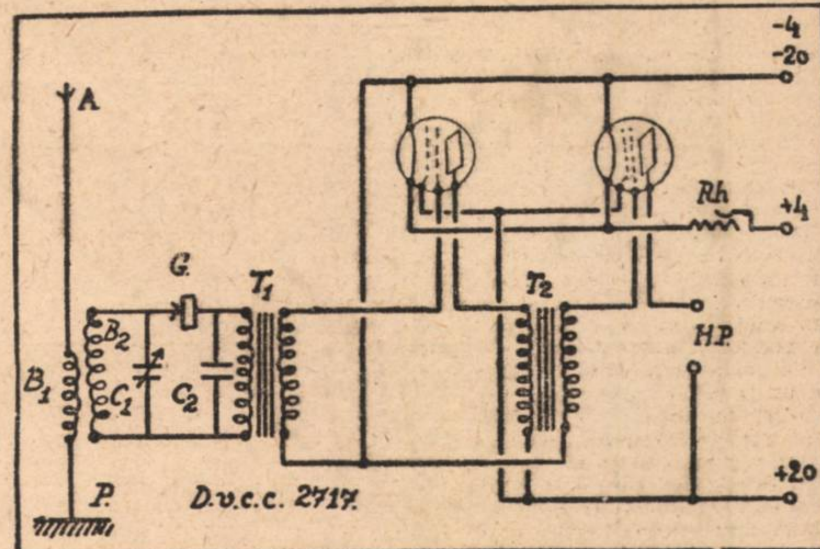


Fig 2717. — Aparat cu galenă şi două lămpi bigrile, amplificatoare de joasă frecvenţă.

A: antenă; P: pământ; B_1, B_2: bobine de self; C_1: condensator variabil de 500 cm.; C_2: condensator fix de 2—5000 cm. G: galenă: T_1: transformator de joasă frecvenţă raport 1/5; T_2: idem, raport 1/3; Rh: reostat de încălzire de 30 ohmi; H. P.: haut-parleur.

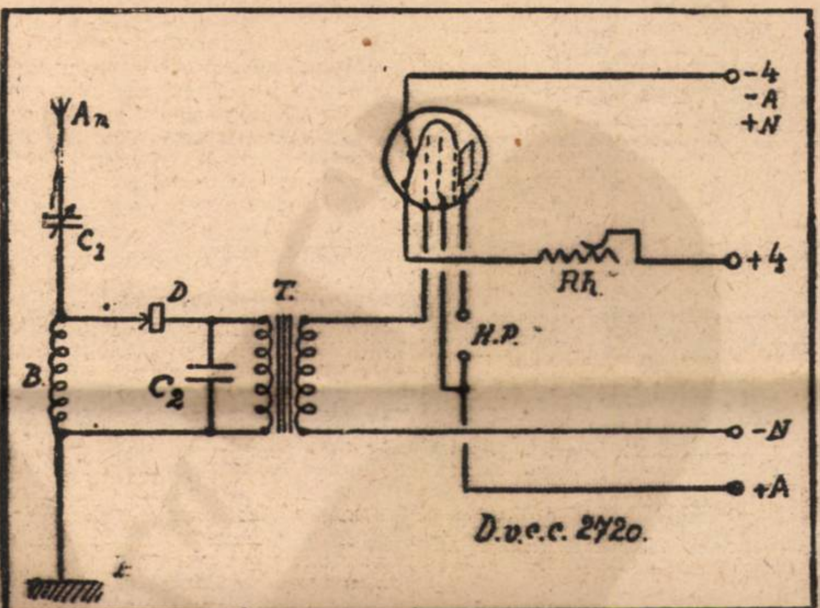


Fig. 2720. Aparat cu galenă şi un etaj de joasă frecvenţă.

A: antenă; P: pământ; B: bobină de self; C_1; condensator variabil de 500 cm. (cu aer); C_2: condensator fix de 2—5000 cm. D: detector; T: transformator de joasă frecvenţă raport 1/3; H. P.: haut-parleur; Rh: reostat de încălzire de 30 ohmi; —A: minusul bateriei anodice; + N, — N: plusul şi minusul bateriei de negativare; + A: tensiune pozitivă (150—200 volţi, după lampa adoptată).

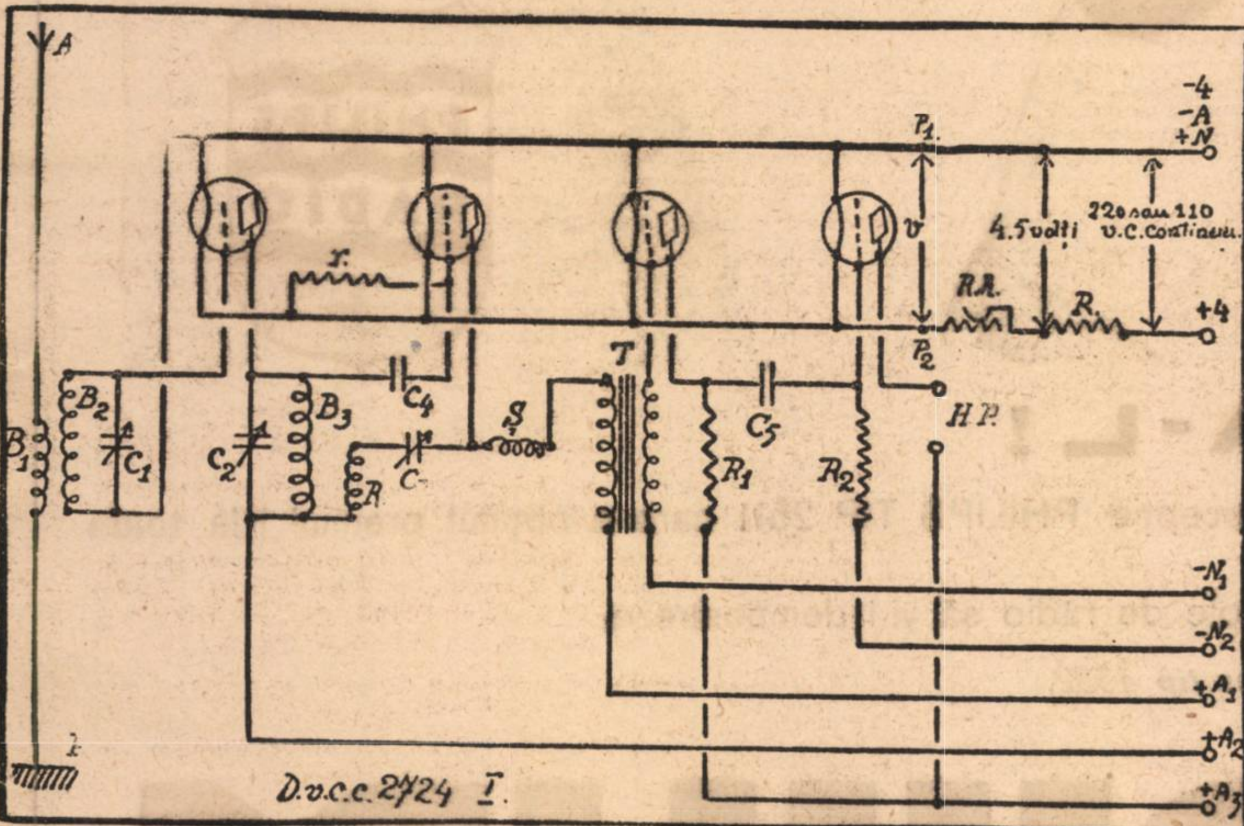
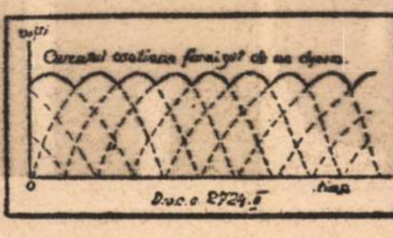


Fig. 2724, I. Aparat cu patru lămpi cu încălzire dela sectorul de curent continuu.

A: antenă; P: pământ; B_1, B_2, B_3; R: bobine de self. C_1, C_2: condensatori variabili de câte 500 cm.; C_3: idem. 300 cm.; C_4: condensator fix de 150 cm.; C_5: idem 10.000 cm.; r, R_2: rezistenţe fixe de câte 2 megohmi; R_1,: idem, 1 megohm; :Ş: bobină de şoc; T: transformator de joasă frecvenţă raport 1/3: U. P.: haut-parleur; — A: minusul bateriei anodice; + N: plusul bateriei de negativare; — N_1, — N_2: tensiuni negative; + A_1, + A_2, + A_3: tensiuni pozitive; Rh: reostat variabil de 10 ohmi.



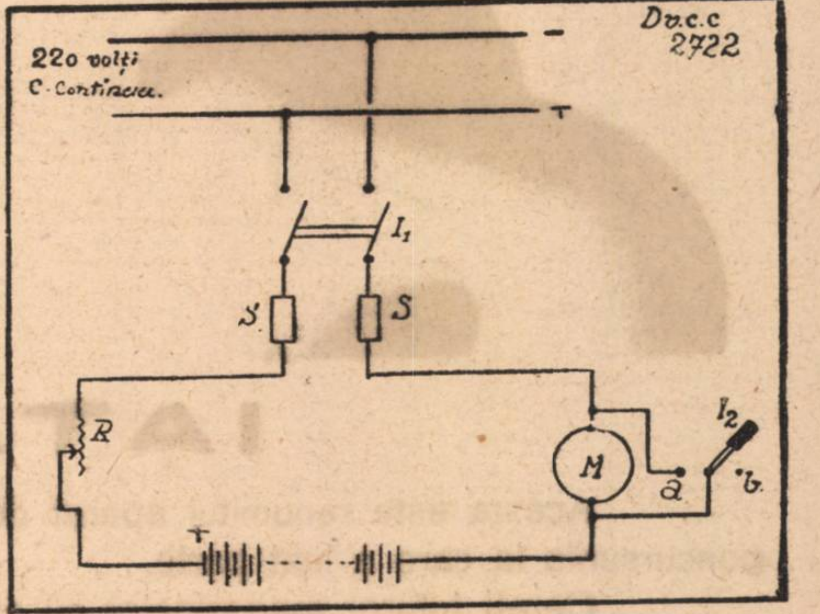
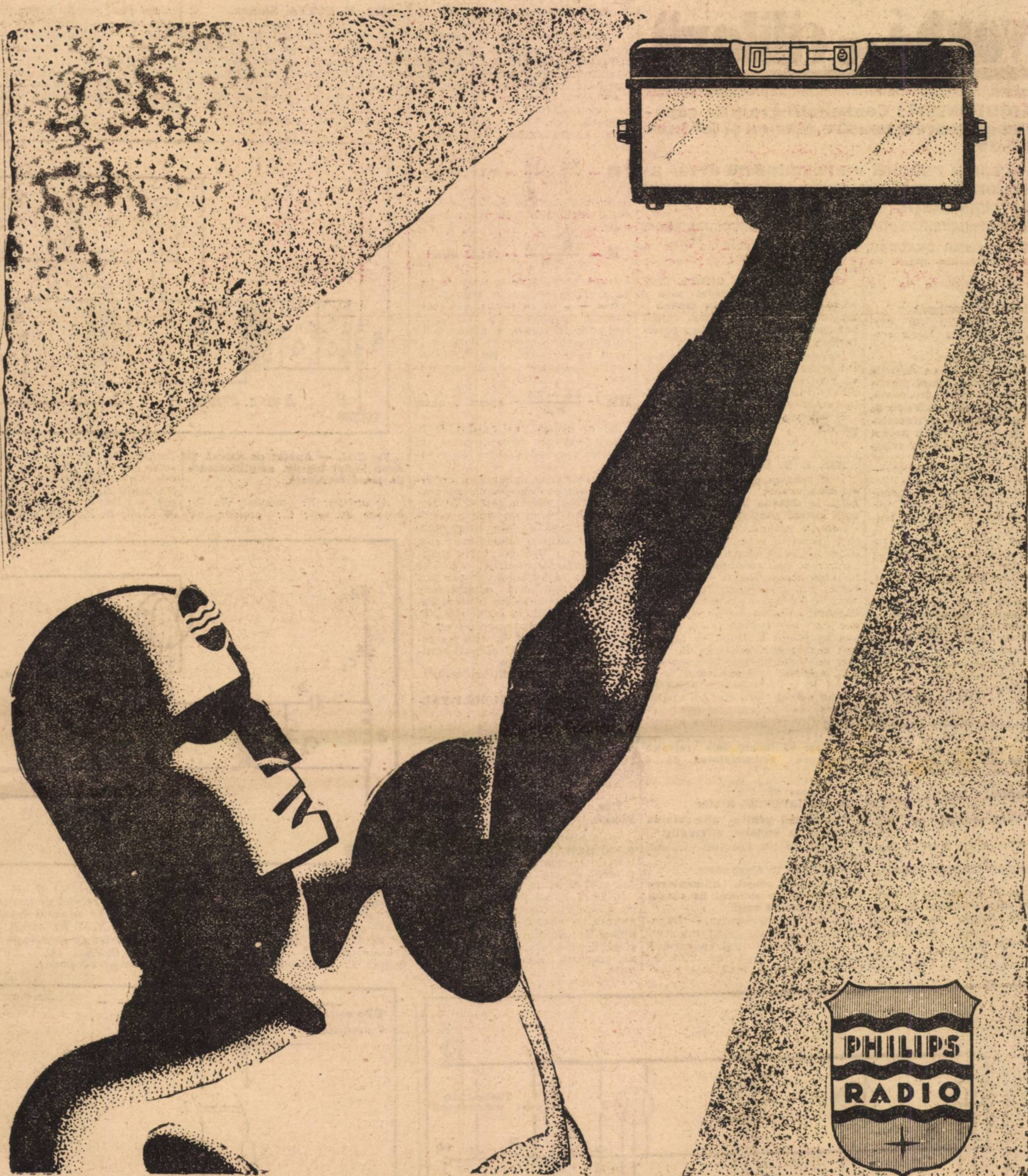


Fig. 2722. Schemă pentru încărcarea acumulatorului anodic la sectorul de curent continuu.

I_1: întrerupător bipolar; I_2: întrerupător unipolar; S: siguranţă; Ac: acumulator; R: rezistenţă variabilă de 5000 ohmi.

„RADIO ŞI RADIOFONIA“ No. 113
Bon de consultaţii
(valabil în intervalul 16 Noembrie — 16 Decembrie)
In baza acestui bon cititorii vor putea căpăta răspunsul la două întrebări sau la una singură dacă cer o schemă. Abonaţii cari vor adăuga banda sub care primesc revista pot pune 4 întrebări.



IATĂ-L!

Acesta este renumitul aparat de recepţie PHILIPS TIP 2511 care a obţinut premiul I la toate concursurile la care a luat parte.

Cereţi tuturor magazinelor cu articole de radio să vi-l demonstreze.

Protejaţi antena Dv. cu un parafulger tip 4382.

 **PHILIPS**

BIBLIOTECA
UNIVERSITĂȚII
-IAȘI-

Anul III No. 114 28 pagini 10 LEI Duminică 23 Noembrie 1930

Radio şi Radiofonia



Repr. p. ROMANIA
BUCUREŞTI
Str. EDGARD QUINET, 3
Telefon 342|15.

Director: Dr. Ing. E. PETRAŞCU Abonamente: Lei 400 pe 1 an. Lei 200 pe 6 luni Pentru Autorităţi şi bănci lei 600

Adm-tia BUCUREŞTI, Str. C. Mille, (Sărindar) 7-9-11 Telefon 307/69 şi 306/67 Redacţia BUCUREŞTI Str. C. Mille, 7-9-11 şi Str. General Berthelot. 60

Radio în cazărmi

Se spune că, în al doilea rând ca importanţă, după invenţiunea tiparului, aceea care a contribuit cel mai profund la schimbarea mentalităţii oamenilor şi la cultura masselor, este radiofonia. Şi cu drept cuvânt. Nu există clasă socială care să nu fie atinsă de gândurile şi manifestaţiile geniului omenesc prin vorba şi cântecul ce se incrustează pe spinarea undelor electrice care le poartă în tot momentul, în tot locul, fără să cunoască nici un obstacol.

Şi iată, că cea mai recentă tentativă a radiofoniei, este aceea de a pătrunde în rândurile ostaşilor. Această decizie a fost luată de către societatea de difuziune în frunte cu neobositul său preşedinte, domnul profesor Gusti. Acesta din urmă a făcut o serie de demersuri la Marele Stat Major, pentru ca acesta să se facă reprezentat în comitetul de programe, în scopul de-a coordona eforturile societăţii cu nevoile culturale ale armatei.

Şi, ce e drept, soldatul, la vârsta când este recrutat, este o pastă care e aptă pentru ca să fie înmlădiată şi către cele bune şi către cele rele. Acesta, în cadrul disciplinei ostăşeşti, poate asimila graţie radiofoniei o sumă de cunoştinţe, i se pot desvolta o seamă de sentimente ce mult mai greu pot fi date cu ajutorul clasicei „Teorii" pe care o înţeleg pe jumătate şi o uită numai decât. In ultimele două şedinţe ale comitetului de programe s'a discutat între altele modalitatea întinderii radiofoniei în cazărmi.

Părerile încă împărţite au permis totuşi să se desprindă concluzii generale, cari vor servi ca punct de plecare al programelor radiofonice ce vor începe cât mai curând posibil. Astfel s'a emis ideea unei instrucţiuni precazarmiere ce s'ar emite pentru toţi tinerii dela 19 la 26 de ani şi care ar fi ascultată şi de flăcăii dela ţară şi de ostaşi în cazărmi. Programul va cuprinde o oră de recreaţie, de reconfort moral, transpunând individul într'alt mediu şi din care să-i rămână ceva şi după eşirea din armată. S'a preconizat ca în acelaş timp odată pe săptămână, să se emită un program mai popularizat la educaţie cetăţenească şi la situaţia de soldat, care să cuprindă muzică naţională. Tot în această oră vor defila în faţa microfonului cei mai glorioşi ostaşi ai armatei noastre, cari să povestească istorii din războiul trecut. Un ciclu asupra eroismului anonim extras din arhivele Marelui Stat Major. Ar fi adânc reconfortant pentru tinereţea ce-l ascultă. Programul va fi completat cu cronici şi poezii eroice. Deasemeni în programul cazărmilor se vor da şi sfaturi agricole.

Alura acestui grogram va trebui să fie cât mai vioaie şi chiar veselă, pentru a se pune la nivelul temperamentului celor cari-l ascultă.

Trecând acum la partea practică, nu putem din partea noastră să nu amintim, că pentru asemenea întreprindere trebuesc bani. Bani. pentru alcătuirea programului cu elementele cele mai distinse şi mai nimerite scopului urmărit şi bani pentru a se adopta la fiecare regiment câte un aparat de recepţie, cel puţin. Or, societatea de difuziune, cu toate că situaţia sa materială s'a mai îmbunătăţit şi creşterea numărului amatorilor ridicându-se, în ultimul timp, îi dă posibilitatea să privească viitorul cu încredere, nu poate, încă, investi suma specială pentru programele pentru armată.

Iar dintre toate regimentele noastre numai două posedă posturi de recepţie (afară doară dacă, în afară de regimentele de clandestini, nu ar fi şi regimente clandestine). Există o instituţie care pe lângă datoria morală are şi posibilitatea materială să înfăptuiască această operă în întregime, — este Marele Stat Major.

Şi credem că el nu va ezita să facă sacrificiile necesare, pentru o chestiune atât de adânc necesară.

Dr. ING. E. PETRAŞCU

ECOURI

La un recent concurs de intuiţie radiofonică, organizat bineînţeles în America, primul premiu a fost câştigat de... un orb.

Dacă s'ar organiza asemenea concursuri şi la noi, garantat că premiul radiofoniei îl va câştiga un... surd.

* * *

Postul de radio Bucureşti şi-a amenajat de curând un nou studio, în sala „Turnverein" din Capitală. Aceasta în vederea viitoarei stagiuni de opere.

Dacă societatea de difuziune ar fi nimerit cu o casă mai departe, ar fi ajuns... la teatrul Lyric, unde de mult nu s'au mai cântat opere. Iată o coincidenţă bizară, care se poate numi justiţia imanentă.

* * *

Un amator de radio, îşi cumpărase într'o zi un haut-parleur dela un negustor din această branşă. După două zile, cumpărătorul aduce haut-parleurul îndărăt şi cere unul mai mare. După alte câteva zile, îl aduce şi pe acesta îndărăt şi cere unul şi mai puternic. Atunci negustorul intrigat îl întrebă:

— „Dar, bine, domnul meu, cât de tare vrei să fie huat-parleur-ul ?"

Hotărît, cumpărătorul răspunse:

— „Să fie mai tare, decât vocea soacră-mi".

* * *

După reprezentarea operei „Aida", la radio-Bucureşti, regele Amonasro, se prezintă la domnul Maurer, spre a cere onorariul în schimbul atrocităţilor suferite din partea jandarmilor lui Radames.

Domnul Maurer ,după cum are obiceiul, în asemenea momente solemne, a scăzut bravului Amonasro impozitul fiscal. Amonasro, şi aşa destul de supărat, a răspuns atunci:

— „Dar bine stimabile, dumneata nu ştii că regele e scutit de impozite?

C. M.

Amatorii se grupează

Activitatea Asociaţiei generale a radiofoniştilor. — Emisiunile pe unde scurte. — Şcoala şi laboratorul de radio — Apărarea intereselor amatorilor.

In toate ţările europene asistăm la un curent foarte puternic de grupare a amatorilor, pentru apărarea intereselor comune.

La noi în ţară, acest curent are o importanţă deosebită, deoarece el se confundă cu însăş începutul radiofoniei româneşti. In adevăr, prima Asociaţie de radiofonişti, prietenii radiofoniei, a însemnat şi primele realizări technice, în acest domeniu.

Gazeta noastră, a stăruit încă dela apariţia ei, pentru formarea unui curent de grupare, cât mai accentuat, deoarece suntem convinşi că o asociaţie puternică a amatorilor de radio, nu poate fi decât în folosul radiofoniei româneşti.

Pentru amatori, evident, o astfel de asociaţie devine un puternic instrument de apărare a intereselor comune şi a intereselor fiecăruia în parte.

LA ASOCIAŢIA GENERALA

La Asociaţia Generală a Radiofoniştilor români, de sub preşedinţia d-lui prof. Dragomir Hurmuzescu, s'a stabilit planul de activitate, pentru anul 1930—1931. Astfel, putem informa pe amatori că postul pe unde scurte al Institutului electrotechnic va emite de aci înainte, sub auspiciile Asociaţiei generale.

La 10 Decembrie se deschid şcoala şi laboratorul Asociaţiei generale. In laborator, se vor face construcţii gradate de aparate, după experienţa elevilor; depanagii; măsuri cu controlul de undă; etalonări de aparate; măsuri de capacităţi şi selfuri; caracteristici de lămpi; montări de heterodyne.

INSCRIERILE

Incrierile pentru şcoala şi laboratorul Asociaţiei Generale a radiofoniştilor români, se pot face chiar de pe acum.

La această şcoală şi laborator, nu se pot însă înscrie decât ceice sunt membri ai acestei asociaţii. Aşa dar, membrii asociaţiei generale a radiofoniştilor, care doresc să urmeze şcoala şi laboratorul, se pot înscrie chiar de pe acum la redacţia revistei noastre. Taxele sunt:

100 lei pentru urmarea şcoalei.
500 „ pentru laborator.

Pentru a facilita opera Asociaţiei generale, şi pentru a face amatorilor o înlesnire, anunţăm pe amatorii cari nu sunt încă membri ai Asociaţiei, şi doresc să se înscrie, că pot trimite adeziunile lor, deasemeni la redacţia noastră. Taxa de înscriere în asociaţie este de 200 (două sute) lei.

ŞEZATORI RADIOFONICE

Ca şi anul trecut, Asociaţia generală a radiofoniştilor a organizat şezători radiofonice în fiecare Duminică dimineaţa, în amfiteatrul Spiru Haret, dela Facultatea de ştiinţe a Universităţii din Bucureşti, precum şi la Fundaţia Carol.

Cu această ocazie se vor ţine conferinţe prezintând aspecte generale ale activităţii radiofonice şi se vor face demonstraţiuni cu aparatele diverselor case, precum şi cu aparate construite de amatori.

Pentru a da un nou avânt construcţiilor efectuate de amatori, Asociaţia a hotărât să prezinte în şezătorile ei din anul acesta, toate aparatele interesante, făurite de membrii ei.

LUPTA ANTIPARAZITARA

Asociaţia îşi propune deasemeni să pornească, în anul acesta, o luptă pentru a obţine realizarea revendicărilor ei, precum şi o acţiune antiparazitară. Asociaţia devenind persoană juridică, are mai multe şanse anul acesta de a lupta cu succes, în ce priveşte revendicările ei. Privitor la paraziţi, este cert că o grupare puternică de amatori, ar putea obţine evidente ameliorări. Pretutindeni s'a constatat că unirea amatorilor este o condiţie esenţială a oricărei acţiuni eficace împotriva paraziţilor industriali, dintr'un oraş sau dintr'o regiune. Un exemplu care evidenţiază aceasta, s'a întâmplat cu radio-clubul francez din Vannes. In acest oraş, acum câteva luni, amatorii erau literalmente împiedicaţi de a recepţiona emisiunile din cauza paraziţilor produşi de aparatele poştei şi de alte aparate. Un radio-club s'a născut din necesitatea de a înlătura aceşti paraziţi şi în urma unor intervenţiuni stăruitoare, acest club a reuşit să înlăture paraziţii şi să facă posibilă audiţiunea în întreaga regiune.

Ştim că sunt oraşe la noi, cum ar fi Brăila, Constanţa, etc., unde recepţiunile sunt foarte dificile, din cauza posturilor cu scântei şi a altor aparate producătoare de paraziţi.

Amatorii din astfel de oraşe, au datoria să se grupeze, pentru a-şi apăra interesele. Asociaţia generală nu numai că nu stânjeneşte câtuşi de puţin formarea de cluburi, societăţi sau asociaţiuni regionale, locale, pe cartiere, etc., dar încă dela începutul constituirei ei a formulat ca principiu de bază formarea cât mai multor Uniuni de acest fel în sânul ei.

ASISTENŢA TECHNICA ŞI JURIDICA

Asociaţia intenţionează a da o eficace asistenţă technică, membrilor ei.

Credem că această asistenţă se va întinde şi în alte domenii, aşa cum se face în numeroase radio-cluburi străine. Un exemplu concret ne va arăta folosul, de pildă, al unei asistenţe juridice:

Un amator din Rouen, plângându-se justiţiei contra proprietarului unui motor, producător de paraziţi, reclamantul a fost sprijinit de către radio-clubul din Rouen, care i-a dat asistenţa juridică, sub forma unui apărător al cauzei sale. Advocatul pus la dispoziţie de clubul din Rouen, era chiar un fost preşedinte al acestui club. Evident că era în joc un interes comun al tuturor amatorilor din club. Tribunalul a hotărît ca în cazul când paraziţii nu vor fi înlăturaţi în timp de o lună, un expert să cerceteze chestiunea din punct de vedere technic, să indice mijloacele practice de remediere şi să evalueze pagubele suferite de reclamant. Câştigul acestei cauze în justiţie, ne arată cât de preţios ar fi şi o astfel de asistenţă, pe care de altfel, după câte suntem informaţi, Asociaţia Radiofoniştilor români, o studiază.

Vom ţine pe cititori în curent cu proectele şi realizările Asociaţiei generale şi a filialelor sale.

A. B.

TOMBOLA RADIOFONICA

Organizată de ziarul **Radio şi Radiofonia**, va cuprinde **1000 premii** de mare valoare, printre cari

UNA SUPERHETERODYNA

FAR

cu patru lămpi, cu grătar de protecţie

RADIOTECHNIQUE

Un aparat care, cu **minimum de material**, oferă **maximum** de randament

CRITICILE AMATORILOR

Incep hărţuelile cu amatorii

Am susţinut întotdeauna şi o repet: radiofonia e plină de mister. Nu trece zi dela Dumnezeu, fără ca amatorii de radio să n'aibe vre-o surpriză, şi chiar când ai putea să juri că programul se va termina fără bucluc, tocmai atunci—în ultimul moment — se întâmplă un mic accident... o deraere a undelor sonore, care provoacă panică în publicul... auditor.

Ultima surpriză, ni s'a rezervat Duminica trecută cu câteva clipe înainte de sfârşitul programului de seară. Bineînţeles, macazul, din vina căruia s'a întâmplat deraerea, îl forma vestita „poştă a amatorilor". Un martor auditor, al acestei catastrofe, îmi povestia emoţionat următoarele:

— „Era după orele 10 şi jumătate noaptea, şi tocmai ascultam — pe jumătate adormit — ultimele numere ale cabaretului de radio. Domnul Nikon se străduia — conform reţetei primite dela direcţia programelor, şi puţin înfricoşat poate de ghinionul predecesorilor săi — să lipiască cu apă zaharisită numerele programului cabaretistic laolaltă, precum se cere de obiceiu „conferenţiarului" de cabaret. Deoarece soluţia era însă prea slabă, şi cum zahărul nu e de altfel mijlocul cel mai ideal de lipit, numerele cabaretului n'au putut forma ceva unitar. Dacă domnul Nikon, ar fi luat „pelikanol", sau „syndetikon", ciobурile programului s'au fi putut lipi poate mai bine, aşa însă sforţările simpaticului conferenţiar nu au reuşit pe deplin. O parte din vină a avut-o şi programul însuşi, care nu prea se preta la aşa ceva. Dar să continui.

Cum v'am spus, mă gândiam să mă culc. Cu atât mai mult, cu cât soţia mă tot pisa, să termin odată cu radio, căci lumina electrică costă parale la Bucureşti, şi când n'ai cu ce plăti, ţi se închide lumina şi stai în întunerec ca la puşcărie. Deci, economie şi la lumina electrică, — că se apropie iarna, trebue lemne... restul acestui monolog conjugal îl ştiţi desigur din propria experienţă.

Eram tocmai pe punctul să închid aparatul, când auzii la microfon o voce cunoscută, la „poşta-amatorilor", care forma — pare-mi-se ultimul număr al cabaretului. M'am trezit, mi-am frecat ochii, dar nu-mi puteam aduce aminte, de unde cunoşteam vocea, care se auzia răspicat şi apăsat. Recapitulam numele tuturor conferenţiarilor, dar în zadar. Totuş aş fi putut jura că domnul în chestiune nu vorbeşte nici la ora copiilor, nici la universitatea radio, şi că nici predici duminicale nu ţine. Deodată mi s'a luminat faţa, căci am recunoscut vocea misterioasă. Era a domnului director al Poştei, care pe vremuri... dar radioamatorii îşi vor mai aduce desigur aminte de dânsul, căci matchurile sale de box prin microfon, s'au bucurat pe atunci de o oarecare reputaţie. Ce a vorbit, nu pot repeta aici, dar cum d-ta ai ascultat desigur, cred că nu mai sunt nevoit să-ţi povestesc cele auzite."

Intr'adevăr, după succesul obţinut de domnul „X" la rubrica poştală, vechiul domn „director" s'a hotărît să reapară în faţa microfonului. Nu ştiu dacă aruncarea acestei rezerve, în lupta cu radio-amatorii s'a făcut după un plan strategic înainte stabilit de societatea de difuziune, sau că „momente personale", au silit pe domnul director, să-şi pună armele în serviciul nobilei cauze. Cert este însă, că momentul, în care a urcat treptele tribunei pentru a vorbi, coincid tocmai cu deschiderea Parlamentului. N'ar fi deci exclus, ca domnul „director" să fie în orele sale libere şi vre-un ales al Naţiunii, ales de opoziţia radiofonică din România.

De altfel „Poşta" este şi ea un fel de tribună a poporului, dela care se pot auzi multe lucruri întortochiate, exact ca pe dealul Mitropoliei. Totuş, această rubrică săptămânală îşi are farmecul ei specific şi ştie să animeze publicul auditor. De, aşa-i firea omului, de când e lumea: cetăţeanul radiofonic se bucură, când tovarăşul de suferinţe face o mică gafă, pentru care pe urmă e beştelit. Iar acel care a primit palmele, se necăjeşte, şi dacă nu se poate linişti nici cu aspirină, se aşează repede la masă şi scrie o epistolă la adresa societăţii de difuziune. Deabia după ce-a umplut cel puţin patru pagini cu tot felul de adjective şi superlative — unul mai original decât celălalt — bietul om se simte puţin mai liniştit. Nu ştiu, dacă în noaptea de Duminică spre Luni, spiritul domnului dela „poşta amatorilor" apare — sub sute de înfăţişări — auditorilor de radio în vis. Unii, probabil îl vor vedea, învelit cu un cearceaf alb şi cu un fier roşu în mână, cum caută să-i tetoveze. Alţii, îl vor vedea sub înfăţişarea unui saltimbanc, făcând echilibristică pe undele hertziene şi apropiindu-se de ei, iar alţii îl vor vedea pe domnul dela poştă sub masca lui Buda, cu ochi mari, eşind din fundul haut-parleurului... Numai clandestinii nu se sinchisesc de predica domnului director, căci fiind din naştere nişte păgâni ordinari, nu cred nici în apostolatul legii radiofonice, nici în existenţa comisiilor de control pentru descoperirea lor, şi cu atât mai puţin în eficacitatea descinderilor. S'au deprins oamenii atât de mult cu ameninţările, încât nu le mai vine a crede, că un text de lege ar putea pune stăpânire pe aparatul lor de radio. Şi pe urmă, fiecare clandestin mai şmecher, are pe lângă superheterodynă cu cinci lămpi şi câte o mică galenă prăfuită în rezervă, care este destinată să servească drept trofeu de vânat, prea onoratei comisii de descindere, pentru o noapte pierdută de ea, printr'un cartier mărginaş al Capitalei. Nu e vorba, după o asemenea descindere, comisia aruncă de obiceiu galena confiscată dela clandestin, pe primul maidan, pe unde a trecut, iar clandestinul şmecher zice bogda-prosti, c'a scăpat atât de eftin de musafirii nepoftiţi. Legea şi-a făcut datoria, iar clandestinii, continuă să facă şi ei... datorii la poştă. Dacă membrii celor cari descind noaptea în casele cetăţenilor, ar avea răbdare să caute şi sub paturi, în dulapuri, etc., poate că raziile ar mai avea succes, aşa însă clandestinul descoperit se prezintă cu galena, gata împachetată, la poartă, şi depune pacheţelul în mâinile comisei, care după o strângere cordială de mână, dispare în întuneric...

Astfel, domnii clandestini consideră poşta amatorilor, pur şi simplu ca un număr oarecare de program, mai mult, chiar ca un program destul de amuzant. Sunt şi amatori fireşte, — numărul lor adevărat nu se pote constata însă cu precizie, deoarece statistica societăţii de difuziune numără deobicei, numai pe cei cari declară în scris că le plac actualele programe... în special muzica naţională, pe care o ascultă regulat. Restul, fireşte, e mai puţin ascultat, dar cine ar putea să pretindă unui amator, să asculte întreg programul ?

Când se laudă programul vorbit, directorul acestuia se simte bineînţeles flatat şi este puţin invidiat de colegul său dela departamentul muzical. Iar, când acesta din urmă primeşte o carte poştală de la badea Ion a Iloaiei din Chiajna, cum că a savurat cu lacrămi în ochi, cutare simfonie a neamţului ăla, de Beethoven, domnul director muzical nu mai poate de bucurie.

Urmarea o ştiţi: Badea Ion a Iloaiei din Chiajna, este menţionat printr'un ordin special de noapte, la poşta-amatorilor, în faţa auditoriului radiofonic, şi decorat pentru aprecierile sale muzicale, Badea Ion, se scoală Luni dimineaţa om celebru şi de bucurie, trage un pui de chef până a doua zi dimineaţa. Iar concetăţenii săi din Chiajna încep să umble cu un registru din casă în casă, strângând fondul pentru ridicarea unui monument în cinstea ilustrului lor concetăţean. E just, la poşta-amatorilor, un asemenea eveniment se pierde în mulţimea celorlalte, dar la Chiajna face senzaţie şi ecouri se mai pot auzi cu ani în urmă.

Eu unul, n'am nimic împotriva acestor mici vanităţi, şi-mi zic: fiecare să guste plăcerile, care i-au fost destinate de soartă. De a se trage însă, de pe urma anumitor scrisori, concluzii prea pripite, găsesc că e lucru puţin riscat, iar să ridici pe unii amatori în slava cerului, pentru puţina miere unsă de ei pe o carte poştală de doi lei, nu este un sistem de apreciere şi de critică. Tot astfel nu trebue condamnat imediat la moarte acel amator care-şi permite să ceară societăţii un anumit program radiofonic, căci fiecare e liber să aibe pretenţii, fie ele chiar exagerate.

Nu ştiu cum se vor termina hărţuelile cu amatorii de radio, dacă însă societatea de difuziune a început să-şi pună tunuri de un calibru atât de mare la microfon, atunci lupta promite să fie aprigă şi spectacolul va fi demn de urmărit.

C. M.

Radio peste 10 ani

Ce crede inventatorul lămpii cu trei electrozi despre apropiata desvoltare a radiofoniei

Doctorul *Lee de Forest*, fizicianul american, celebrul inventator al lămpei cu trei electrozi, a ţinut de curând o cuvântare ocazională la Istitutul de Ştiinţe din New-York, aşezământ de cultură la care colaborase încă din timpul activităţii sale de pionier pe tărâmul radiotecnicei.

Cu această ocazie, de Forest a schiţat în linii generale o scurtă dare de seamă asupra primelor începuturi ale telefoniei fără fir, inzistând în special asupra progreselor uriaşe realizate dela inventarea lămpilor electronice în 1906.

In continuare, savantul american susţine următoarele:

„In ceeace priveşte viitorul, cred că este foarte ingrat să joci rolul de profet; totuş, am înaintea mea o imagine care-mi permite să întrevăd posibilităţile unei desvoltări viitoare. Nu cred într'un progres radical în viitorul apropiat, ci numai în îmbunătăţiri progresive.

Aceste perfecţionări eu le văd în primul rând în calitatea reproducerii sonore şi în eftenirea aparatelor. In orice caz sunt încredinţat că actualul sistem de emisiune trebue să fie revăzut şi reformat dela bază.

Nu se poate ca una şi aceeaşi staţie să fie pe placul tuturor auditorilor. Tot atât de puţin admisibil, pe de altă parte, este starea actuală, care face să avem numai în Statele-Unite peste 600 de posturi de emisiune.

La noi în Statele-Unite, ne-ar fi absolut suficient să dispunem de zece staţiuni principale, din care fiecare să emită programul ei propriu. Aşa de ex. o staţie ar transmite numai muzică clasică, simfonii şi operă; o alta ar da numai muzică uşoară, operete şi cabaret. O a treia s'ar specializa în muzică de dans şi jazz şi aşa mai departe. Fiecare din aceste tipuri ar reprezenta în orice moment nivelul cel mai înalt al genului corespunzător.

Dacă ne acordăm pe o anumită lungime de undă, am putea conta astfel pe un gen de program determinat, ceeace ar oferi un avantaj neînchipuit pentru varietatea auditorilor de radio. Programul acestor staţii principale va putea fi, după voe, retransmis de un număr mai mic sau mai mare de posturi locale de releu".

„In orice caz, — continuă dr. Lee de Forest — dacă-mi înfăţişez astfel situaţia peste 10 ani, atunci pot foarte bine să-mi închipui că seara vom sta acasă şi vom vizita un teatru oarecare pe cale telefonică.

„Vă rog puneţi-mă în legătură cu spectacolul dv. de astă-seară !" Imaginile recepţionate prin televiziune, vor însoţi transmisiunea acustică. Televiziunea însă în acest caz va avea loc prin fire, nu prin radio. Societăţile de telefoane vor rezerva diverse cabluri pentru acest scop. Artiştii şi regisorii vor saluta cu multă căldură această inovaţie, bucurându-se de creşterea formidabilă a numărului auditorilor.

Orice participant la aceste spectacole de televiziune combinată cu radiofonie, va plăti o taxă lunară, pe lângă taxa obişnuită de abonament la telefon şi radio. In chipul acesta, situaţia financiară este asigurată în favoarea organizatorilor acestor spectacole.

Cred cu siguranţă că asemenea instalaţie va fi definitiv înfăptuită în 10—20 ani. In această privinţă joacă un rol de seamă şi gustul artistic al marelui public, care se va modifica şi el deasemenea în acelaş sens.

Serviciul de presă şi informaţiuni va fi şi el puternic influenţat prin perfecţionarea televiziunei.

In New-York, se oferă astăzi public exclusiv noutăţile de orice fel sub forma unui film sonor: un reportaj măreţ în filme sonore, care se ocupă numai cu evenimentele de absolută actualitate. Un gen analog de producţiuni se va realiza desigur şi pe tărâmul televiziunei.

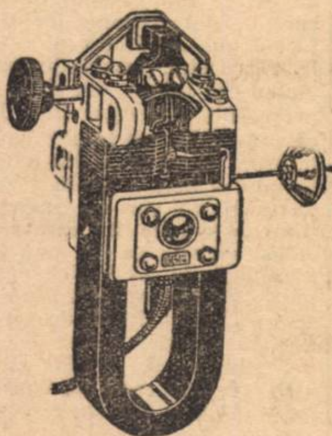
Actualele reportagii la microfon, cari alcătuesc „jurnalul vorbit" vor fi complectate atunci prin imaginile corespunzătoare de televiziune. In chipul acesta, „ştirile" vor semăna foarte mult cu un film sonor, care însă înregistrează instantaneu situaţiile ce le redă.

Pe de altă parte, radiofonia singură va deschide noui posibilităţi navigaţiei aeriene, atunci când legăturile aeroplanelor în-

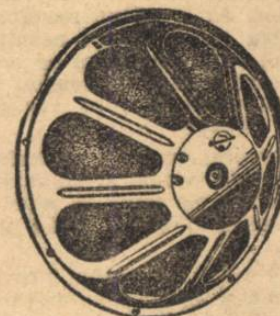
(Continuare în pag. III-a)

Din aceste 2 piese se compune renumitul vorbitor „BLAUPUNKT"

66 R



Sistem 66 R



Pâlnia

Fixaţi pâlnia cu 3 şuruburi în sistemul electromagnetic cu 4 poli şi obţineţi un vorbitor de mare putere şi claritate neîntrecută.

De vânzare la toate magazinele de specialitate.

Revânzătorii se vor adresa: „NORIS" Societate de Eletricitate

Bucureşti 1, Str. Brezoianu, 37

Pentru Ardeal, Sucursala: CLUJ, Str. Tudor Vladimirescu, 6.

Universitatea—Radio

Chimie pentru toţi

Aurul şi Argintul

Conferinţa d-lui G. G. Longinescu la 24 Noembrie, 1930 ora 19.30

Aurul şi argintul sunt printre cele dintâi metale pe care le-a cunoscut omul şi pe care le-a întrebuinţat chiar din timpurile preistorice.

Munţii noştri aur poartă de pe vremea sciţilor şi mai înainte de ei. Şi totuşi noi cerşim din poartă 'n poartă ca să plătim datoriile. Aur e cel topit în întunericul pământului, aur e cel crescut în lumina zilei pe câmpiile mănoase, cu ploaia din cer, cu hrana din pământ şi cu stropii de sudoare depe fruntea 'nfierbântată a românului plugar. Aur şi iar aur sunt cărbunii, petrolul, gazul natural, căderile de apă, pietrile de tot felul, apele de leac şi codrii noştri falnici. Aur e fierul care clocoteşte în cuptoarele înalte şi care se svârcoleşte între ciocan şi nicovală când facem din el poduri peste ape, sape şi grape şi scule de tot felul. Aur e mintea românului isteţ. Şi totuşi noi umblăm după capital strein. Americanii s'au îmbogăţit muncind şi prelucrând bogăţiile naturale dela ei şi n'au adus capital din Europa. Să facem ca ei, să ne îmbogăţim pe noi şi să nu mai îmbogăţim pe străini.

Să nu mai fim cărăuşii care cară peste hotare miliardele din ţara noastră.

Să ne închinăm la crezul prin noi şi pentru noi şi nu pentru străini.

Istoria aurului din lume, decând e lumea e plină de învăţătură. El a trecut din mână 'n mână, dela un neam la altul. Mult aur adunaseră Solomon şi David în templul din Ierusalim şi tot a trecut în urmă la Egiptenii cuceritori. Aurul din Babilon a fost luat de Cirus care a mai luat pe atâta dela Cresus, cel care se credea fericit fiindcă avea atâta aur şi care era să fie ars pe rug de nu pomenea pe Solon, cel care-i spusese că nimeni nu e fericit înainte de moarte. Cambise, urmaşul lui Cirus şi apoi Darius a lui Histaspe au mai adunat şi ei şi mai mult aur pentru ca Alexandru cel Mare să-l iee adunat gata şi la rândul lui să-l lase urmaşilor care l-au împărţit din nou între ei. Numai noi am făcut-o fiartă trimeţând comoara dela Pietroasa, cloşca cu puii de aur, tocmai la Moscova spre a nu o mai avea niciodată.

Scoaterea aurului în vechime are cea mai mare asemănare cu cea de azi şi ai crede că descrierea din cărţile de chimie de azi e plagiată după o carte scrisă cu 100 de ani înainte de Christos.

Multe aş mai avea de înşirat dar la păstrez pentru conferinţă ca să adorm eu pe ascultătorii mei.

Pe azi să scriu câteva cuvinte despre cartea lui Charles Richet, marele şi strălucitul învăţat francez, unul din puţinii oameni a cărui minte mai poartă pecetea universalităţii, carte care poartă numele atrăgător: L'age d'or et l'age de l'or. Să se facă aşa cine n'o ceti măcar pe împrumutate dela alţii care o vor cumpăra.

Iată câteva titluri din tabla de de materie a acestei minunate cărţi. Ce este aurul. Setea de aur. Luxul. Păcatele aurului. Cum ajunge cineva bogat. Durerea. Bătrâneţea. Boala şi moartea. Ce trebue să facem azi. Ce trebuie să facem mai târziu.

Iată şi câteva rânduri traduse întocmai:

„Aurul e un metal foarte greu, galben şi care nu rugineşte. La drept vorbind nu-i de nici un folos. Nu poţi face din el nici oţel care să taie nici sârmă pe care s'o întinzi. Totuşi prin coloarea şi raritatea lui a fost preţuit demult... A fost luat ca măsură de schimb. O pâine, un cal, un castel, o carte, o panglică, o femee (sic), pot fi schimbate pentru o bucăţică de aur. Lumea a făcut din el rotiţe subţiri pe care au săpat animale fioroase, lei, vulturi, regi şi femei. Fiindcă un număr mai mare de monede de acestea cântăresc pea mult, oamenii au născocit petece de hârtie pe care au tipărit aceleaşi animale fioroase. Fiecare petec de hârtie face cât o anumită greutate de aur aşa încât 50 grame de petece de acestea fac cât 100 kgr. de aur.

Setea de aur e azi nespus de mare, iar dragostea fără aur e cum a spus cineva, boală curată...

Pentru a trăi trebue să te mişti; mişcarea înseamnă cheltuială de putere pentru a avea putere, trebue să te hrăneşti, pentru a avea hrană trebue să ai bani: a trăi înseamnă prin urmare a avea bani.

... Simbolul averii e aurul; simbolul hranei e pâinea; aşa dar aurul înseamnă pâine...

Pofta de aur e mare dar nu fără oarecare dreptate. Luxul nu e totdeauna o ticăloşie. Intr'o vreme nu se pomenea de casă cu cameră de bae. Inainte de Chevreul, pe vremea bunicilor noştri, lumea ardea lumânări de său care dedeau o lumină ca vai de ea.

Rând pe rând au venit lumânările de stearină, petrolul, gazul, lumina electrică; azi lumina electrică nu mai e un lux.

... Cei bogaţi îşi închipue că alergând după aur vor întâlni fericirea. Ei se înşeală. Goana după fericire nu e fericire.

... Francezii nu vor să mai aibă copii, fiindcă ei sunt un lux mai prejos de acela al automobilelor, şi prânzurilor scumpe. Un duşman al copiilor mulţi spunea că cine are mai mult de un copil e un prost. Nenorocitul a fost pedepsit prin pierderea singurei sale fete...

Cultul aurului are urmări groaznice...

Lumea nu mai vrea să aibă copii. Tinerii nu vor să mai cultive ştiinţa şi artele. Ţăranii părăsesc pământul. Toţi vor să se îmbogăţească şi mai ales să se îmbogăţească repede...

Singura scăpare este să se dea ştiinţei şi prin urmare omului de ştiinţă întâietate în stat. Numai ştiinţa poate să ne vindece de boala scârboasă, plaga neamului omenesc: banul... Statul are datoria să uşureze de dări pe părinţii cu copii mulţi. Franţa nu trebue să piară prin lipsă de Francezi... Atunci, în omenirea ce va să vie, prin creşterea inteligenţii omeneşti, durerea, bătrâneţea şi moartea, nu vor mai îngrozi pe nimeni... In ceasul din urmă al vieţei noastre pe pământ vom avea marea bucurie de a fi pregătit pentru urmaşii noştri o soartă mai fericită".

Acesta e cel din urmă rând din pagina din urmă a cărţii lui Charles Richet, pe care încă odată o recomand tuturor să o cetească în întregime spre binele tuturor. Costă numai 12 franci şi are 219 pagini mititele.

O cetate moldovenească sub Ştefan cel Mare

Aspecte şi viaţa interioară

Conferinţa d-lui G-ral Radu Rosetti, dela 29 Noembrie, orele 19.45



D. g-ral RADU ROSETTI

Documentele scrise ce ne-au rămas din acele vremuri cuprind numai puţine informaţiuni asupra cetăţilor noastre şi mai ales asupra vieţei din cuprinsul lor. Din fericire săpăturile ce s'au făcut la Suceava de Romsdoerfer, la Soroca de D. Drăghiceanu şi cele ce se fac acum la Teţina de D. Bălan şi la Cetatea Albă de D. Avakian, ne îngăduie a întregi aceste cunoştinţe şi a ridica vălul de uitare ce acoperă şi zidurile şi viaţa din cuprinsul acelor cetăţi. Lucrul cel dintâiu ce ne interesează este desigur aspectul lor exterior.

Aşezate, de obiceiu, pe un tăpşan ce îngăduia a se avea vederi întinse, ele se prezentau sub aspectul unei masse cenuşiu-roşietic pătrate. Văzută însă din apropiere massa de zidărie nu era uniformă, fiind de obicei compusă din două rânduri de ziduri concentrice, alcătuind două cetăţi: una interioară cu ziduri mai înalte de formă obişnuit pătrată (Cetatea Albă, Suceava) având turnuri puternice la colţuri şi la intrare, care cetate era cuprinsă într'o a doua exterioară, a cărei ziduri erau mai joase, mai groase şi urmau formele terenului. Şi acest al doilea rând — exterior de ziduri, care s'a adăogat la Suceava şi la Cetatea Albă de către Ştefan cel Mare, avea turnuri din distanţă în distanţă. Ceeace a făcut pe Ştefan cel Mare să adauge acest al doilea rând de ziduri a fost isbânda turcilor în 1453, prin luarea Constantinopolului, vechiul sistem de fortificaţie dovedindu-se incapabil a rezista nouei arme, artileria.

De jur împrejurul cetăţii un şanţ adânc, adeseori umplut cu apă, împiedica apropierea de ziduri. Cu cât se apropia călătorul de cetate, cu atâta zidurile îi păreau mai mari, mai înalte şi mai greu de luat.

Apropierea îngăduia să se vadă că unele din ziduri nu aveau un aspect uniform şi că în construirea lor, se întrebuinţaseră şi piatră şi cărămizi, alcătuind desemne plăcute la vedere, ca la Hotin.

Pentru a putea intra în cetate, aceasta era legată cu terenul dimprejur printr'un pod mişcător, ce de obiceiu sta ridicat şi a cărui loc se vede şi azi bine la Cetatea Albă, la Hotin şi la Suceava. Trecând prin bolta turnului de intrare, se dădea de prima curte, cuprinsă între cele două rânduri de ziduri.



Piatră din frontispiciul porţii Cetăţii Albe

Străbătând curtea, se dădea de-a doua cetate, la a cărei intrare era adesea un nou pod mişcător. Trecând peste dânsul se ajungea iarăşi sub o boltă interioară, care dădea apoi în curtea interioară. De jur împrejur erau, în catul de jos dormitoarele, încăperile garnizoanei, iar sub acestea, beciurile în care se ţineau proviziile, iar în mijlocul curţii era un puţ. Pe cât erau de modeste încăperile trupei şi ale slugilor — dintre care mulţi erau robi ţigani — pe atât erau de confortabile locuinţele dregătorilor. O încăpere care nu lipsea din nici una din cetăţile noastre, şi care se distinge şi azi bine la Cetatea Albă, Soroca şi Suceava, era capela, ale cărei ziduri erau acoperite cu pictură la fel ca în bisericile vremei. Alte încăperi, mai ales în părţile de jos, serviau de magazii şi pentru armament. Nici documentele şi nici clădirile nu ne arată însă să fi fost vreo încăpere rezervată bolnavilor sau răniţilor.

Radio peste 10 ani

(Urmare din pag. II-a)

tre ele şi cu aerodroamele vor funcţiona în mod perfect.

Astăzi recepţia radiofonică între continente este încă într'o mare măsură dependentă de condiţiile atmosferice, din care cauză nu se poate lucra după un program perfect sistematic.

Marea misiune a ştiinţei electrotechnice în primii zece ani următori va fi să emancipeze cu totul comunicaţiile radiofonice de sub dependenţa factorilor atmosferici.

Astăzi desigur n'avem nici o bănuială relativă la modul de rezolvare a acestei probleme. Totuş am o deplină încredere în reprezentanţii ştiinţei noastre, ale cărei progrese sau succedat până acum cu o iuţeală vertiginoasă.

Unde vom ajunge în zece ani este imposibil de prezis, este sigur însă că actualele noastre dificultăţi vor apărea atunci ca simple jucării de copil".

I. S.

ZIUA ROŞIE IN RUSIA

Ziua de 7 Noembrie a fost aniversarea marei revoluţii ruseşti, Pentru a vedea cum s'a repercutat această uriaşă revoluţie în centrele depărtate ale vastei împărăţii, citiţi admirabila nuvelă a lui Constantin Fedin, „Transvaal", apărută în biblioteca „Dimineaţa". Volumul se găseşte de vânzare la librari, chioşcari şi depozitarii de ziare cu preţul de 8 lei.

Minunata operă
TRANSVAL
In împărăţia sovietelor
a apărut în
„Biblioteca Dimineaţa"
Volumul 8 lei

Cel mai perfect aparat existent
este tot un produs
„RADIO CORPORATION OF AMERICA"



RCA Radiola 66

RCA Radiola 66
Superheterodină, alimentată direct la priză,
Opt lămpi, celebrul vorbitor electrod namic RCA
Un singur buton de reglaj.
Un aparat de care veţi fi tot atât de mândru ca şi inginerii cari l'au construit
Incercaţi-l inainte de a cumpăra orice alt fabricat
Reprezentanţa pentru România:
Bucureşti, Str. Edgard Quinet No. 3 Telef. 342-15

Din lumea undelor sonore

Un cititor propune, ca în locul sistemului actual de taxe, care produce atâţia clandestini, să se pună un impozit radiofonic — dat fiind că radiofonia este de utilitate naţională, — pe toţi cei cu venituri destul de mari, ca să poată suporta un nou bir, indiferent dacă posedă sau nu aparat de radio. Repartizându-se la mulţi contribuabili, noul impozit ar fi foarte mic şi uşor suportabil. Prin aceasta, s'ar înlătura două neajunsuri: acea vânătoare de clandestini, cu invazii de tot felul de domni, mai mult sau mai puţin oficiali, în domiciliile cetăţenilor, şi acele denunţuri anonime, acele delaţiuni ce constitue în sine gesturi degradante pentru delatori. Infine, s'ar înlătura cel mai mare neajuns, şi anume reclamele, care tind să acapareze toate orele de program, în detrimentul părţii muzicale, sporind mult partea vorbită, care şi fără aceste reclame este covârşitoare.

Acestea sunt părerile cititorului nostru. Nu credem însă că guvernul ar putea veni cu noui biruri, deşi soluţiunea înlocuirii taxelor printr'un impozit radiofonic, ar fi excelentă, şi a dus în Italia la o rapidă desvoltare a radiofoniei.

Taxele sunt prea mari, — ne scriu alţi cititori.

Aceste taxe variază foarte mult, dela o ţară la alta.

In Franţa, taxele se fixează la 70 fr. pentru posturile cu lămpi şi la 30 pentru cele cu galenă. In multe state sunt taxe şi mai mari: 114 fr. în Germania, 75 fr. în Elveţia, 130 fr. în Jugoslavia şi Norvegia. Dar sunt şi alte ţări unde taxele sunt mult mai mici, ca de pildă: 36 fr. în Polonia, 65 fr. în Danemarca, 12 fr. în Anglia.

„AFARA DIN PROGRAM"

Postul Bucureşti a transmis şedinţa de deschidere a Parlamentului şi Mesajul M. S. Regelui.

In legătură cu aceasta, amatorii ne scriu în sensul că astfel de emisiuni „afară din program", să fie anunţate din vreme şi printr'o publicitate cât mai largă, prin ziare şi microfon.

Am remarcat de mult concursul redus pe care marile cotidiene îl dau radiofoniei...

T. F. F. IN LUPTA CU BANDIŢII

Marii bandiţi internaţionali au adoptat ca arme de luptă, toate invenţiunile moderne. Ei nu neglijează nimic, ca să ducă la bun sfârşit, vastele lor întreprinderi; utilizează tot ce ştiinţa modernă le poate pune la dispoziţie. Avionul şi T. F. F. de mult au intrat în utilajul „armatei răului".

De altă parte, poliţia, ca să nu rămână în inferioritate, a recurs la aceleaşi mijloace, pentru a-i combate.

Al treilea congres internaţional de poliţie, care s'a ţinut la Anvers, e o dovadă de aceasta. Comisiunea internaţională de poliţie criminală, presidată de către prefectul poliţiei din Viena, a prezintat un interesant raport asupra funcţionării reţelei internaţionale de radiotelegrafie poliţistă, pe care a organizat-o.

Telegramele sunt expediate la Berlin, oraş care a fost provizoriu ales ca staţiune de emisiune, şi care le difuzează. In prezent, numai Germania, Austria, Polonia, Cehoslovacia, oraşul liber Dantzig, Elveţia şi Ungaria, sunt în legătură cu această reţea. Franţa îşi organizează reţeaua naţională. Iar România... proectează...

Reţeaua internaţională de mai sus e foarte supărătoare pentru răufăcători. Cu fotografiile şi detaliile precise, pe care Belinograful şi T. F. F. le transmit diferitelor posturi poliţiste din lume, fuga bandiţilor devine foarte dificilă.

ROXY

Nu facem o reclamă cinematografică. Voim să vorbim despre omul care se numeşte Roxy.

Roxy este cel mai puternic businessman, în afaceri de spectacole. El a înfiinţat la New-York „Catedrala spectacolelor".

Roxy se află acum la Paris, unde reporterii l-au îmbulzit ca să-l intervieweze.

Numele adevărat al d-lui Roxy, este Samuel L. Rothafel. D-sa a fost mai întâi matelot, apoi barman într'un bar foarte prost famat dintr'un cartier excentric din New-York, şi, în fine, director de mic cinema de periferie. După cum vedeţi, o viaţă cu o ascensiune riguros americană. Azi, Roxy e o figură foarte populară în America, unde a devenit proprietarul acelui teatru extraordinar, prin care trec mai mult de 7 milioane de spectatori pe an ! E regele spectacolului.

Roxy se gândeşte la minunile ce va realiza prin televiziune, când această invenţie va fi pusă la punct. Proectează să construiască un teatru imens, în care undele să aducă imagini şi sunete, precum şi toate spectacolele din lume, tot ce va fi mai frumos ca spectacol, pe întreaga suprafaţă a globului.

Dintr'un fotoliu din acel teatru din New-York, al lui Roxy, spectatorul va asista la reprezentaţiile operei.., din Paris, ale lui Lyceo din Barcelona, ale Scalei din Milano.

Roxy e de mult un radioamator convins. De două ori pe săptămână, el vorbeşte în faţa microfonului din New-York; fermierul cel mai depărtat ştie cine e Roxy şi-i cunoaşte vocea.

Animator prodigios, Roxy a venit la Paris... ca să se odihnească. De cinci ani n'a avut vacanţă !...

CONCURSURI RADIOFONICE

O nouă modă care bântue printre posturile străine, sunt concursurile radiofonice. Ştiţi, un fel de ghicitori, cum se puneau la postul nostru, la ora copiilor, — dar pentru oameni mari.

Unele posturi emit nuvele-concursuri, din cele cărora amatorii trebue să le ghicească desnodământul.

Radio-Barcelona a făcut chiar un concurs de... frumuseţe ! Acest post a ales pe „Miss Radio Barcelona", dintre amatoarele sale. Au trimis fotografiile lor la post, 435 de fete.

P. T. T. Paris, a organizat un concurs al „vorbitorului necunoscut"". Amatorii trebuiau să ghicească numele persoanelor ce vorbiau la microfon, neanunţându-se de către speaker cine vorbeşte.

Ca mâine, concursuri de... cuvinte încrucişate, la microfon. Şi de ce nu ? Concursuri de şah prin radio, au fost...

Pick-Up.

Pe marginea programului muzical la Radio-Bucureşti

Societatea de radiodifuziune din Bucureşti ne oferă săptămâna viitoare un program foarte bogat şi variat. Nu putem spune de data aceasta că un anumit fel de muzică predomină programul, din potrivă acesta a fost împărţit aproape în părţi egale: două opere, doi solişti de vioară, două orchestre şi trei solişti diferiţi (canto, harpă şi violoncel).

Se mai poate remarca în programul săptămânei ce vine că o seară este din nou consacrată muzicei româneşti, însă nu celei corale religioase, nici celei simfonice, ci muzicei de solişti.

Astfel în seara de Miercuri 26 Noembrie (seara de muzică românească) D-ra Emilia Guţianu de la Opera română (prima din seria celor trei solişti notaţi mai sus) va cânta arii româneşti de Zira, Golestan, Brediceanu, Drăgoiu şi F. Lazăr.

Urmează apoi concertul de vioară al cunoscutului violonist, prim concert maistru al Filarmonicei şi Operei române, d-l Al. Teodorescu, care va executa în aceeaş seară o sonată (în mi bemol major) de Stan Golestan; şi un poem de Romeo Alexandrescu şi „Siciliana" de C. Nottara.

* * *

Din cele două opere ce le transmite Radio-Bucureşti, una va fi transmisă din studio, iar alta prin doză electromagnetică.

Prima: „Orpheus" de Gluck o vom auzi Marţi seara (25 Noembrie).

Construcţia acestei opere, sistematizarea şi compunerea ei organică sunt admirabile. Diferitele forme, arii, coruri şi solo-uri, uverturi şi balete, formează laolaltă un întreg monumental, care nu-şi părăseşte niciodată linia.

Puţinele monumente dramatice, cum sunt: apariţia lui Amor sau pierderea şi găsirea Euridiciei, nu calcă întru nimic legea clasică. Este marele cântec al unui poet, care ne transmite într'o măsură oarecare, puterea formală a principiilor clasice, ceeace lipseşte tuturor imitărilor posterioare a tragediei antice. Este minunea unei frumuseţi plastice în tonuri.

Merită să fie remarcate ariile următoare: „Che puro ciel" cântată de Orpheus în actul al doilea şi „Che faro senza Euridice" cântată tot de el în al treilea act. Corurile sunt deasemenea admirabile.

Interpretarea este încredinţată unui ansamblu compus din elemente de valoare ale Operei din Bucureşti şi a celei din Cluj.

A doua operă este „Lucia de Lammermor" de Donizetti. Se va transmite Vineri 28 Noembrie.

Donizetti a fost un compozitor inegal în operile sale şi superficial, mai ales în cele tragice. In lucrările comice are mai mult succes căci era un muzicant propriu zis mai mult decât un sentimental. Ii lipseşte farmecul ce-l găsim la alţi compozitori din timpul său. Supranumit „prinţul bavardării muzicale" Donizetti scrie opere mult asemănătoare cu acele ale lui Rossini.

Lucările lui principale sunt „Lucia de Lammermor" dramă muzicală, „Favorita" şi „Don Pasquale".



EMILIA GUŢIANU
(Canto)

Atragem atenţia asupra unui „sextet" foarte reuşit din opera „Lucia" precum şi asupra valsului nebuniei care merită să fie ascultat cu atenţie, deoarece necesită din partea interpretei o voce rutinată în coloratură.



TEODORESCU AL. (violonist)

O seară de concert orchestral va fi Luni 24 c. când quartetul Capeleanu, dublat va executa printre altele şi „octet"-ul de Schubert.

Franz Schubert ca şi Mozart, aparţine acelui grup de genii, a căror operă a fost limitată de o viaţă scurtă. A lăsat totuşi o imensă operă. A scris muzică pentru pian, trio-uri şi quartete, simfonii, opere de teatru, opere religioase şi Lieduri în care a excelat.

Cât priveşte compoziţiile pentru instrumentele de coardă, dacă moartea lui Schubert n'ar fi fost atât de prematură, acesta l-ar fi egalat pe Beethoven. In culori variate el îşi exprimă profund în acest gen de muzică sentimentele sale şi lasă să se întrevadă preferinţa lui pentru un alt gen: Liedul.



Gh. COCEA (violoncel)

A doua seară cu muzică orchestrală (Joi 27 c.) ce-o oferă orchestra Radio cu un concert simfonic. Cităm ca piesă importantă din program, simfonia No. 1 de Mozart.

Cu toate că Mozart avea o preferinţă pronunţată pentru operă, muzica instrumentală este aceea care deţine primul loc în opera sa. El încearcă să scrie simfonii la vârsta de opt ani (1764) şi în timpul scurtei sale existenţe, a compus 49 de simfonii şi 33 de suite şi divertismente pentru orchestră. In primele simfonii, scrise când era copil, Mozart se conformează stilului german; în cele de mai târziu găsim un stil mai liber influenţat de operile italiene; iar cele din urmă conţin caracterele stilului vienez. Dar în evoluţia stilului său simfonic, Viena este aceea care exercită influenţa decisivă. Se reîntoarce la stilul german şi imitându-l pe Haydn, dublează şi amplifică expunerile, prelungeşte desvoltarea simfoniilor, dă finalelor forma unor adevărate sonate. Prin complexitatea armonioasă a ideilor şi prin originalitatea instrumentaţiei, simfoniile lui Mozart capătă un loc însemnat în opera sa.

* * *

O lucrare de Paganini ilustrează programul concertului de vioară ce-l dă d. Filiomen în seara de Duminică 23 Noembrie ora 21.45.

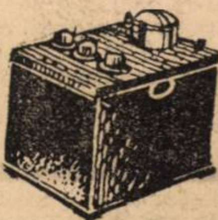
Există persoane pe care natura i-a înzestrat cu un suflet de poet sau de artist, cari nu produc, însă, nimic din cauza că se lovesc de dificultăţile execuţiei. Sunt alţii pentru cari aceste dificultăţi nu există şi înving jucându-se, complicaţiile cele mai redutabile. Aşa a fost un Liszt pentru pian şi un Paganini pentru vioară. Un componist şi un executant extraordinar, care face parte din galeria romanticilor. Romantic prin aspectul său nou, prin viaţa lui misterioasă, prin virtuozitatea ce ţinea loc de pasiune şi flacăre lăuntrică. Un critic german a spus despre Paganini că: „a mers atât de departe cu virtuozitatea sa, încât aceasta i-a dat lovitura fatală, devenind inaccesibilă celorlalţi violonişti şi coborând la rangul de plagiatori pe cei ce doreau să-i urmeze calea".

* * *

Mai găsim în programul postului nostru un concert de harpă dat de d-na Maria Pessione (în program Thomas şi Haselman) şi un concert de violoncel dat de d. G. Cocea (în program o „sonată" de Valentini).

TITU BRATIN

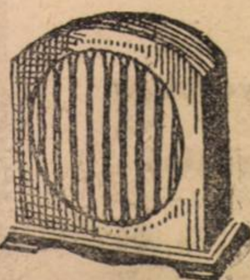


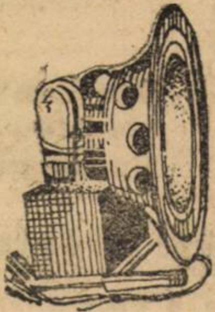


APARATE LAMPI REDRESOARE



Bucureşti, Str. Cobălcescu 29 Tel. 317-32

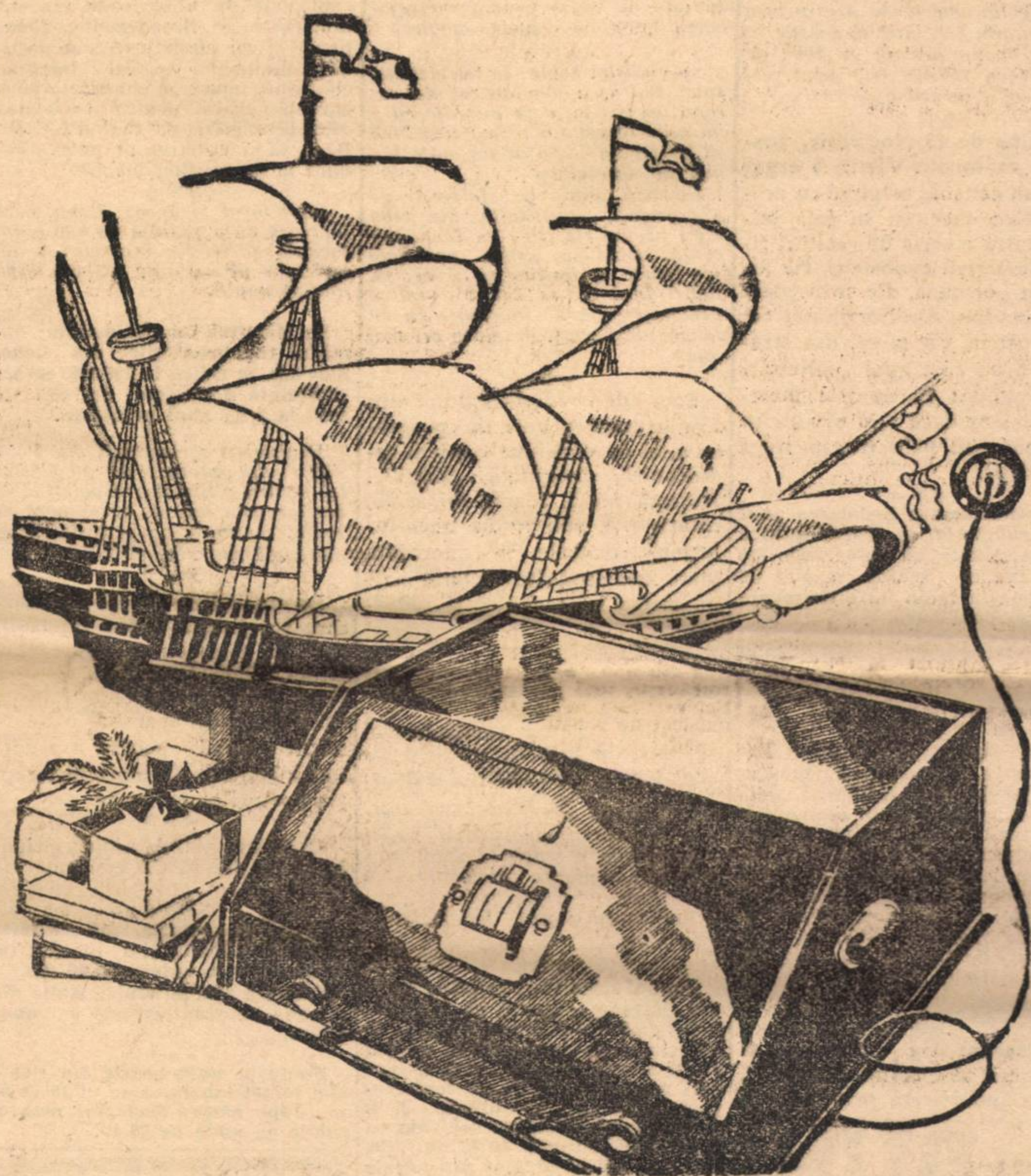




DIFUZOARE LAMPI DIFUZOR ELECTRO-DINAMIC

GIF
Acumulatori

Aparatul de radio
care a fost adoptat
de lumea selectă



TELEFUNKEN 9 W

Una singură comandă, toate posturile europene tare în difuzor, tambur iluminat, racord pentru gramofon, etc.

TELEFUNKEN

Cele mai vechi experiențe
Cele mai noui construcțiuni

Ştiri de pretutindeni

La 10 Decembrie — după cum anunţăm în altă parte a ziarului — se redeschid şcoala şi laboratorul Asociaţiei generale a radiofoniştilor din România.

Programul şcoalei va fi de data aceasta mai bogat ca anul trecut, cuprinzând cursuri noi şi o înmulţire a orelor de predare; în numărul viitor îl vom publica în extenso.

Inscrierile la şcoală, se pot face zilnic la redacţia revistei „Radio şi Radiofonia".

* * *

Noua staţie de emisiune cehoslovacă din Brno, cu o putinţă de 43 kw, va fi inaugurată, după toate probabilităţile, la 31 Decembrie.

* * *

Două societăţi americane pentru fabricarea filmelor sonore au cerut autorităţilor în drept autorizaţia instalării unor posturi pe unde scurte, în vederea stabilirii unor legături permanente radiofonice între centrala şi trupa, care turnează în diferite locuri.

* * *

De curând staţia de emisiune americană W. G. Y din Schenectady, lucrează pe unda de 379 m., cu formidabila putinţă de 500 kilowaţi. Aceasta reprezintă cea mai înaltă putinţă atinsă până astăzi de un post de emisiune. De altfel, se proectează ca în scurtă vreme şi energia staţiei din Oakland să fie ridicată până la aceeaş valoare.

* * *

Un savant francez, Maurice Larbaron, a făcut de curând o curioasă experienţă, care dovedeşte cât de variate pot fi aplicaţiile undelor electrice.

Larbaron a reuşit astfel să trieze prin T. F. F. seminţele diferitelor vegetale. După acest savant, anumite plante, cum ar fi într'altele cartoful şi grâul, emit unde determinate, care ne permit să despărţim speciile rele de cele bune.

Undele provocate de seminţe, influenţează un pendul extrem de sensibil.

Radio pătrunde astfel până şi în... horticultură...

* * *

Staţiunea Barcelona a deschis un concurs printre auditoarele ei, în scopul de a se alege o „Miss Radio Barcelona".

435 de domnişoare amatoare de radio au trimis până acum fotografiile lor.

Adolphe Menjou, cunoscutul artist de cinematograf, a ţinut de curând la microfonul unei staţiuni americane, o causerie în care, spre mare surprindere a auditorilor, s'a servit de patru limbi: engleza, franceza, germana şi spaniola.

* * *

Construcţia şi instalarea superstaţiei de radio germană, care urmează a fi în curând inaugurată la Muhlacker, a fost fixată, în toate amănuntele ei, într'un film sonor. Acest film va fi reprezentat la Stattgart în ziua inaugurării postului.

* * *

Academia americană pentru artă şi literatură, a hotărît să acorde în fiecare an un premiu de 4000 de dolari (cca 160.000 lei) celui mai bun speaker american la radio.

* * *

In ziua de 13 Noembrie, postul de radio din Viena, a organizat un concurs original cu premiu. S'au executat în faţa microfonului o serie de recitări ţinute de artişti cunoscuţi, fie direct în persoană, fie prin plăci de gramofon. Auditorii, atât cei din Austria, cât şi cei din străinătate, au fost apoi solicitaţi să răspundă: 1) numele interpreţilor; 2) dacă s'au produs în persoană sau prin transmisiuni de discuri.

* * *

Lucrările pentru instalarea unui cablu submarin, în Marea Baltică fiind terminate, va putea avea loc în curând un schimb regulat de programe la radio între Germania şi ţările scandinave.

* * *

Radiotelegrafistul dirijabilului englez R. 101, a fost decorat, pentru faptul că, deşi rănit, a rămas până la urmă la postul său.

* * *

Noua superstaţie germană Mublackter va fi inaugurată în mod oficial în ziua de 21 Noembrie. Date fiind actualele condiţii economice, se va renunţa la luxul unei deosebite solemnităţi festive. Numai societatea de radio-difuziune din sudul Germaniei va organiza un scurt program festiv. Emiţătorul construit de „Telefunken" va lucra cu o putinţă de 75 kw. pe unda de 360 m., folosite până acum de staţia Stuttgart.

* * *

Un savant din Londra ar fi descoperit că tensiunea arterială — este modificată prin muzică.

La sfârşitul lui Octombrie a avut loc la Berlin un congres al Uniunei internaţionale a asociaţiilor de presă. Intre alte chestiuni, s'a discutat şi problema alcătuirii ziarului vorbit la radio, accentuându-se deosebirea esenţială între reportajul imprimat şi reportajul la radio. S'a stabilit în general că nu poate exista de fapt o concurenţă între ziarul vorbit şi ziarul scris.

* * *

Dela sfârşitul acestui an, toate vapoarele italiene de mărfuri, cu o greutate sub 1600 de tone, sunt obligate să aibe instalate pe bord aparate de radio pentru recepţionarea buletinelor meteorologice.

* * *

Specialistul englez în televiziune, John Baird, a demonstrat de curând un sistem, care permite ca o imagine transmisă prin televiziune să fie recepţionată de un mare număr de spectatori.

In acest scop, el se foloseşte de o suprafaţă constituită din 2100 mici becuri electrice cu incandescenţă. Imaginea astfel proectată era foarte primitivă şi neprecisă. Baird însă nu se descurajează şi urmăreşte o nouă încercare cu un număr de becuri, de patru ori mai mare.

* * *

Soc. de radiodifuziune din Frankfurt a primit în programele ei de emisiune o piesă radiofonică, intitulată „Ziarul". Această piesă, foarte originală, înfăţişează, sub forma unei înscenări teatrale la microfon. toate faezele alcătuirii unui ziar, în partea lui technică şi redacţională.

* * *

Japonia numără în prezent 692.447 de auditori de radio.

* * *

Japonia a hotărît construirea unei serii de staţii de emisiune pe unde scurte, după modelul german.

* * *

De curând staţia pe unde curte din Podiebrad, aparţinând poştei cehoslovace, a reuşit să stabilească prima comunicare radiotelefonică între Praga şi New-York.

Emisiunea a avut loc pe unda de 16 metri.

* * *

Primul speaker al staţiei de radio din Chicago a socotit că în intervalul de 5 ani şi 5 luni, de când se găseşte în serviciul acestui post, a rostit 5 milioane de cuvinte, numai pentru a anunţa pe conferenţiari, muzicanţi şi ultimele ştiri. Acest „debit verbal ar echivala cu o lectură" continuă de 21 de zile, iar numărul cuvintelor pronunţate ar fi suficiente ca să umple 100 de romane de lungime mijlocie.

* * *

In urma recentului congres dela Budapesta, al „Uniunei internaţionale de radiodifuziune", Germania a hotărît să organizeze în curând un schimb de programe la radio cu Anglia, Norvegia, Finlanda şi Danemarca.

* * *

Profesorul Joël Steffius, directorul observatorului din Washburn, utilizează 2 lămpi construite de „General Electric Co.", lămpi care îi permit împreună cu o celulă fotoelectrică, să studieze cu uşurinţă poziţia, intensitatea luminoasă şi spectrul optic al stelelor celor mai îndepărtate.

* * *

La 12 Octombrie, un mare match de box din Germania, a fost înregistrat în toate peripeţiile lui pe o placă de gramofon. Placa a fost apoi reprodusă la postul de emisiune din Langenberg.

* * *

După ziarul american „Examiner" din Los Angeles, inventatorul lămpei cu trei electrozi n'ar fi, după cum se crede, Lee de Forest, ci o femee: Miss Maria Mosquini.

Staţia italiană din Torino are desigur ghinion! Cu toate încercările repetate şi cu toate schimbările lungimei de undă, ea nu reuşeşte să fie auzită în bune condiţiuni în Italia. In schimb Torino a fost bine auzit în...... Siberia, la o depărtare de vreo 6000 km. Aşa rezultă cel puţin dintr'o scrisoare a unui auditor pierdut în aceste ţinuturi friguroase ale republicei sovietice. Mai sunt şi ciudăţeniile undelor electrice!

* * *

Se anunţă că în Belgia a început construcţia a două posturi de emisiune de câte 50 kw. care vor fi exploatate de o societate engleză „International Broadcasting Company" şi vor emite programe destinate auditorilor englezi. Dacă se confirmă, faptul ar constitui o concurenţă gravă pentru societatea oficială engleză de radiodifuziune B. B. C. şi ca atare ar putea conduce la un conflict juridic.

* * *

Emiţătorul francez Caen, care lucrează cu o putinţă de 600 waţi, face de câteva zile încercări de televiziune pe unda de 329 m., după miezul nopţii.

* * *

La sfârşitul lui Septembrie numărul radioamatorilor din Ceho-Slovacia se ridică la 298.395, ceeace reprezintă o creştere de 18,9 la sută faţă de anul precedent.

* * *

Ministerul agriculturii din Polonia, a votat un credit de cca 500.000 lei pentru a înzestra Asociaţiile tinerilor dela ţară cu receptoare de radio, ceeace le va permite să urmărească sfaturile agricole.

* * *

La muzeul de ştiinţe din Londra, se găseşte expus un haut-parleur uriaş cu pavilion logaritmic. Orificiul pătrat al pavilionului acoperă o suprafaţă de 2,5 m. p. Acest aparat a fost construit special pentru a studia îmbunătăţirile obţinute în recepţia posturilor moderne.

* * *

Orchestra soc. de radiodifuziune britanică (B. B. C.) cuprinde 114 executanţi.

* * *

Postul de emisie din Numea (Noua Caledonia) şi-a început încercările cu o putere de 50 Kw.

Este cea mai puternică staţie din reţeaua intercontinentală pe unde scurte.

* * *

Staţia pe unde scurte din Roma şi-a reluat lungimea de undă de 80 m., după câteva încercări nefavorabile pe unda de 25 m.

EFTIN ŞI BUN!

APARATE RADIO
PIESE DETAŞATE
ACCESORII

LA VECHIUL MAGAZIN

„AMPER"

BUCUREŞTI

STR. SMARDAN No. 23 Tel. 334/9

Cataloagele şi prospectele noastre se eliberează gratuit, la cererea Onor. Clienţi.

A apărut

Almanahul Şcolarilor

pe anul 1931

Un elegant volum de 130 pagini, cu un cuprins extraordinar de bogat şi variat

De vânzare la toate librăriile şi chioşcurile de ziare.

Preţul unui volum Lei 25

MEDALIOANE

Glück

Cu ocazia reprezentării operei „Orpheus" de Gluck la Radio-Bucureşti, dăm această complectare-anexă a cronicei programului muzical.

Christoph Wilibald Gluck s'a născut în anul 1714 într'un orăşel apropiat de Boemia.

Tatăl său era pădurar în serviciu la un prinţ din familia Lobkowitz şi umbla adeseori prin sate unde cânta şi făcea pe ţărani să joace. La o serată dată de Lobkowitz, tânărul Gluck, în vârstă de 22 ani — şi al cărui talent muzical se relevase de mult — a fost auzit de un italian bogat care-l trimise pe socoteala lui să studieze muzica la Milano.

La 1741 apăru prima operă a muzicantului târzielnic, care însă scrise după această dată încontinuu toată viaţa, diferite opere şi o singură dată numai pentru biserică.

Operile sale în stil convenţional italian îl făcură celebru şi numele-i ajunse la Londra unde fusese angajat. Aci n'a avut succes, a putut însă cunoaşte pe Händel a cărui influenţă a suportat-o. In al treilea rând vine muzica franceză şi în special aceea a lui Rameau



GLÜCK

care influenţează opera lui Gluck.

La 1750 se stabileşte la Viena, unde operile sale încep să devie mai bogate în conţinut muzical şi să capete un caracter monumental. Scrie aci două opere de seamă: „Orpheus" şi „Alceste".

La vârsta de 60 de ani, pleacă la Paris ca să asiste le premiera operei sale: „Iphigenia în Aulida" prelucrată în limba franceză de consulul francez la Viena şi reprezentată la Opera mare. Succesul a fost senzaţional. Valoarea muzicei sale este discutată de Europa întreagă. Succesul maistrului german în Franţa îl determină pe acesta să traducă în franţuzeşte „Orpheus" şi „Alceste" şi să scrie două opere noui: „Armida" şi „Iphigenia în Tauris", toate pentru Opera mare din Paris. Gloria lui în Franţa îi aduse şi o pensie din partea reginei Maria Antoinetta.

Se întoarse înapoi la Viena în 1787 când muri.

* * *

Numele lui Gluck are o importanţă necontestată în istoria teatrului muzical. A fost un revoluţionar comparabil cu R. Wagner.

El abandonează în parte şi transformă stilul şi arta Italienilor. Continuă în acest sens, reforma începută de Rameau şi se străduieşte să creeze o dramă muzicală mai naturală. Tratând subiecte din istoria greacă el nu împleteşte acţiunea în fel de fel de forme şi procedee exterioare — cum făceau contimporanii săi, — ci pătrunde în sufletul artei antice şi o redă aşa cum o concepe el. Această reformă covârşitoare prin introducerea verosimilului şi a unei frumuseţi excepţionale în operă, a fost îndeplinită de Gluck în Franţa.

Toate operile lui Gluck au aşa numita „simplicitate frumoasă" la care ţinea foarte mult autorul. Muzica lui a fost numită o elegie eroică şi o idilă nobilă.

Se pare că zeii clasicismului au condus, în aşa mod destinele vieţii lui Gluck încât misiunea lui să fie cât mai complectă, aproape desăvârşită.

Gluck n'are continuator imediat şi Italienii încep cu încetul să exercite influenţa lor în Franţa.

Un nou gen de operă — mai uşor — ia naştere: Opera comică.

T. BR.